PC WORLD PERU

AÑO 2 - N°49
27 de octubre de 1993

REVISTA ESPECIALIZADA DEL GRUPO IDG PARA USUARIOS DE COMPUTADORAS
Una publicación de Servicios Especiales de Edición (SED).

PROHIBIDA SU VENTA SEPARADAMENTE DE EL COMERCIO

CONVIERTA SU 386 EN UNA 486

ESPECIAL DTP:
AUTOEDICION ELECTRONICA

DAIWA

PROGRAME EL EXITO DE SU NEGOCIO CON UNA PC DE

CARSA

Por sólo 13 Cuotas mensuales de: US$ 92*
Sin Inicial

Precio Cash: US$ 703*

MICROPROCESADOR	MODELO 386SX
MEMORIA RAM	2MB EXPANDIBLE A 16 MB
VELOCIDAD	40 MHZ
DISCO DURO (OPCIONAL)	130.7 MB
DISQUETERA	5 1/4 ALTA DENSIDAD
MONITOR GRAFICO	14" VGA MONOCROM.

COMPUTADORA DAIWA 386 SX

Al preferir una PC DAIWA, en Carsa, usted adquiere un equipo con tecnología de primera, duradera, confiable y especialmente acondicionado a las necesidades de su empresa o negocio.

Además sólo Carsa le ofrece desde el momento de su compra:

- Instalación en su negocio para dejar la PC operativa.
- Garantía total del producto.
- Soporte y asesoría telefónica a todas sus consultas

Carsa también le ofrece gran variedad de productos DAIWA.

- Computadoras con procesador 386 DX, Intel 486 y monitores SVGA color.

Además para completar su equipo:

- Disketeras Epson y Discos duros Seagate.
- Impresoras Epson en todos los modelos y la nueva Hewlet Packard de burbuja (inkjet).

* Precios no incluyen I.G.V.

CARSA
La decisión más inteligente

BREÑA
- Jr. Zorritos 471
- Av. Alfonso Ugarte 1212 – 1214

CALLAO
- Av. Saenz Peña 442 – 444

COMAS
- Av. Tupac Amaru 1119 (Km. 11)

LIMA
- Pasaje Olaya 118
- Av. Emancipacion 414 – 416
- Av. Abancay 796

MIRAFLORES
- Av. Larco 906 – 908 Esq. Av. Miraflores

SAN ISIDRO
- Las Begonias 618

SAN JUAN DE MIRAFLORES
- Av. San Juan 1190 - 1192

SAN BORJA
- Av. Aviacion 2482

SURCO
- Av. Aviacion 5179 Urb. Higuereta

VILLA EL SALVADOR
- Av. Juan Velasco 715 2do sector Grupo 9 Mz. "O" Lt. 15 (a 1 cdra. de CUAVES)

Central Telefónica: 321510 – 325980

SERVICIO TECNICO CIS
Jr. Zorritos 473
Breña.
Telef: 339108

CIS SERVICIO TECNICO

SUMARIO

4 **Nuevos productos en Hardware y Software**
Aparecidos en los mercados local e internacional.

10 **Contura 4/25CX**
Una portable con capacidad de escritorio.

12 **Bases de datos on-line para Hollywood**
Luces, Cámara... ¿Redes?

22 **Consejos y Trucos**
Con respuestas a consultas técnicas.

24 **Ventajas, Desventajas y Costos**
Cómo convertir su 386 en una potente 486.

32 **Desktop Publishing**
Fundamentos y necesidades

36 **Prehistoric 2: En el Pasado**
Juego adictivo, interesante y con grandes sorpresas.

CAMBIO SIN APPLE

La retirada de John Sculley del cargo de presidente del Consejo de Administración de Apple Corp., anunciada el pasado 15 de octubre, constituye, según observadores de la industria, una medida radical de la compañía para salir de la crisis que la afecta desde hace aproximadamente un año. En realidad la medida sorprendió a muy pocos, pues se veía venir desde junio pasado, cuando el ejecutivo dejó el cargo de jefe de la junta ejecutiva, en medio de una violenta guerra de precios, que acrecentó la controversia sobre su estilo de dirigir la empresa. A Sculley —quien llegó a Apple hace diez años procedente de Pepsico— se le reconoce haber transformado a la empresa en un verdadero monstruo valorizado en ocho mil millones de dólares, de los 600 en que la encontró, y haber convertido en una exitosa realidad comercial la idea de los fundadores de producir una computadora sumamente amigable de elevada capacidad tecnológica. Sin embargo, sus detractores señalan como su mayor error, y una de las principales causas de la crisis que atraviesa la empresa, su negativa a permitir que terceros fabriquen clones de sus Macintosh. Hasta comienzos de la presente década, Apple creció porque sus precios todavía eran competitivos, pero la drástica reducción de precios de las PC's han convertido a las Macintosh en equipos caros. Además, la aparición del entorno Windows, que asemeja al tradicional entorno "Mac", así como la enorme oferta de software para Windows, han disminuido las ventajas tecnológicas que ofrecía Apple, pese a lo cual Macintosh sigue siendo preferido por usuarios orientados a exigentes trabajos con gráficos. La corporación nombró a Mike Markkula en reemplazo de Sculley, quien ya ocupó el cargo entre 1977 y 1981. Pero se considera a Michael Splinder el verdadero hombre fuerte, quien, según analistas financieros, no tardará en permitir la fabricación de "clones", reforzar su presencia en multimedia y reorganizar por completo a la corporación para remontar la crisis lo antes posible. Ahora sólo queda saber si los cambios se han producido a tiempo, y si la compañía de la manzana seguirá siendo tan tentadora para los usuarios ❖

Es una publicación de
SERVICIOS ESPECIALES
DE EDICION S.A. (SED)
Jr. Miró Quesada 247
Of. 701- Lima 1.
Fax:272843
Telfs: 281061 - 280311
Bajo licencia de
IDG Communications.
Fotomecánica e Impresión:
EMPRESA EDITORA
EL COMERCIO S.A.
Impresión de Carátula:
ESTABLECIMIENTO
GRAFICO AMAUTA S.A.

PC WORLD PERU es una publicación de Servicios Especiales de Edición (SED), bajo licencia de IDG Communications, el mayor grupo editorial del mundo en el ámbito informático. IDG Communications edita más de 150 publicaciones en más de 50 países. Treinta millones de personas leen una o más de estas publicaciones cada mes. Las publicaciones de IDG Communications incluyen: ALEMANIA: Computerwoche, Computerwoche Focus, Computerwoche Extra, Computerwoche Karriere, Information Management, Macwelt, Netzwelt, OS/2 Welt, PC Woche, PC Welt, Unix, Lotus Welt. ARGENTINA: Computerworld Argentina, Infoworld Argentina; ASIA: Computerworld Hong Kong, Computerworld Southeast Asia, Computerworld Malaysia. AUSTRALIA: Computerworld Australia, Australian PC World, Australian Macworld, Profit, Information Decisions, Reseller; AUSTRIA: Computerwelt Oesterreich; BRASIL: DataNews, PC Mundo, Mundo IBM, Mundo Unix, Automacao & Industria, Publish; BULGARIA: Computerworld Bulgaria; CANADA: Computer Data, Direct Access, Graduate Computerworld; COLOMBIA: Computerworld Columbia; COREA: Computerworld Korea, PC World Korea; CHECOESLOVAQUIA: Computerworld Czechoslovakia, PC World Czechoslovakia, Network World, Nuaral; CHILE: Informática; DINAMARCA: CAD/CAM World, Computerworld Danmark, PC World Danmark, Macworld Danmark, Computerworld Focus, Lotus World, Macintosh Produktkatalog, Unix World, PC/LAN World; EGIPTO: PC World Middle East; ESPAÑA: CIMWorld, Communicaciones World, Computerworld España, PC World España, Macworld, PC World Autoedición, Amiga World, Publish; ESTADOS UNIDOS: Amiga World, CIO, Computerworld, Computer Buyers World, Digital News, Electronic News, Federal Computer Week, GamePro, inCider/A+, IDG Books, InfoWorld, Lotus, Macworld, MPC World, NeXWORLD, Network World, PC Games, PC World, Portable Office, PC Letter, Publish!, Run, SunWorld; FILIPINAS: Computerworld, PC World; FINLANDIA: Mikro PC, Tietoviikko, Tietoteknikka, Tietoverkko; FRANCIA: Le Monde Informatique, Distributique, Compu Search, Golden, Computer Direct, InfoPC, Telecoms International, Le Guide du Monde Informatique; GRECIA: PC World; HOLANDA: Computerworld Netherlands, LAN Magazine, Computer Totaal; HUNGRIA: Computerworld SZT, Mikrovilag Magazin, PC Vilag; INDIA: Computers & Comunicaciones; ISRAEL: People & Computers; ITALIA: Computerworld Italia, PC World Italia, Macworld Italia, Network World Italia; JAPON: Computerworld Japan, Macworld Japan; MEXICO: Computerworld Mexico, PC Journal; NIGERIA: PC World Africa; NORUEGA: Computerworld Norge, C World, PC World Norge, PC World Ekspress, IDG Direct Response, Multimedia and Desktop, Lotus World, PC World's Product Guide, Student's DP-Guide, Publish! World, Macworld Norge; NUEVA ZELANDIA: Computerworld, PC World; PERU: PC World Perú; POLONIA: Computerworld Poland; REINO UNIDO: Lotus, Macworld; REPUBLICA POPULAR CHINA: China Computerworld, PC World China, IDG HIGH TECH Newproductworld; RUMANIA: Infoclub; RUSIA: CADWorld, Computerworld, Networks, PC World; SUECIA: ComputerSweden, Mikrodatorn, Macworld, CAD/CAM World, Lotus, Windows, Svenska PC World, Lokala Nätverk/LAN, Affärsekonomi Management, Attack, CAP, Datainganjoren, Data & Telekommunikation, Mini Data, Digital/Varlden, Unix; SUIZA: Computerworld Schweiz, Macworld Schweiz; TAILANDIA: The Computerworld; TAIWAN: Computerworld Taiwan, PC World Taiwan; TURQUIA: Computerworld, PC World; VENEZUELA: Computerworld Venezuela, MicroComputerworld Venezuela; YUGOSLAVIA: Moj Mikro.

Carátula: Francisco Vilchez

VIA MODEM

AMIGA 500

Hace algún tiempo que tenemos una computadora Amiga 500 y quisiéramos comunicarnos con alguna persona que sepa de su manejo. Por ejemplo, en un programa la computadora nos pide un "Disk Doctor" y no sabemos dónde conseguirlo.

Por favor llamar al teléfono 33-5166 y preguntar por la señora María Elena Iglesias.

Muchas gracias,
Benito Portocarrero Jr.

Publicamos la presente para que aquellos que tengan una computadora Amiga puedan comunicarse con usted. Asimismo, si hubiera representantes en el mercado, agradeceríamos nos lo hicieran saber para poder incluirlos en nuestra base de datos ❖

CORRECCION DE TELEFONOS

Agradecemos la publicación de nuestra nota de prensa en relación al nuevo servicio BBS que dará nuestra empresa. Solicitamos a ustedes se sirvan corregir los números telefónicos del BBS que aparecían en dicha nota de prensa. En ella se indicaba los números 33-4249 y 33-4250, siendo los correctos 33-3410 y 33-3192.

Igualmente, para consultas, los números de CANTEC son 33-4249 y 33-4250, en lugar de 33-3192 y 33-3410

Atentamente
Carmen Delgado Aparicio
Compañía Andina Técnica S.A.

Publicamos la presente para que todos nuestros lectores estén informados y evitar de esta manera posibles confusiones ❖

CERTUS

La presente es para solicitarles se sirvan informarme si alguna empresa del país es representante de la firma Foundation Software, fabricantes del software Certus.

Es muy importante para mí poder adquirirlo, ya que es un programa que brinda una completa protección de la información en redes contra los virus y contra ejecuciones no-autorizadas de programas en el servidor.

Atentamente,
Guillermo Flores R.

Publicamos la presente para que la empresa representante o comercializadora de este programa se ponga en contacto con nosotros, y poder así hacerles llegar la información que solicitan ❖

SEGUIMIENTO DE EXPEDIENTES

La presente tiene como finalidad solicitarles se sirvan darme a conocer la dirección o número telefónico de la empresa Consultoría Administrativa Laboral, que fue mencionada en su revista como desarrollada de un Sistema de Seguimiento de Expedientes, el mismo que me sería de mucha utilidad para mi trabajo. Agradeciendo la atención que les merezca la presente,

Atentamente
Julián Del Valle

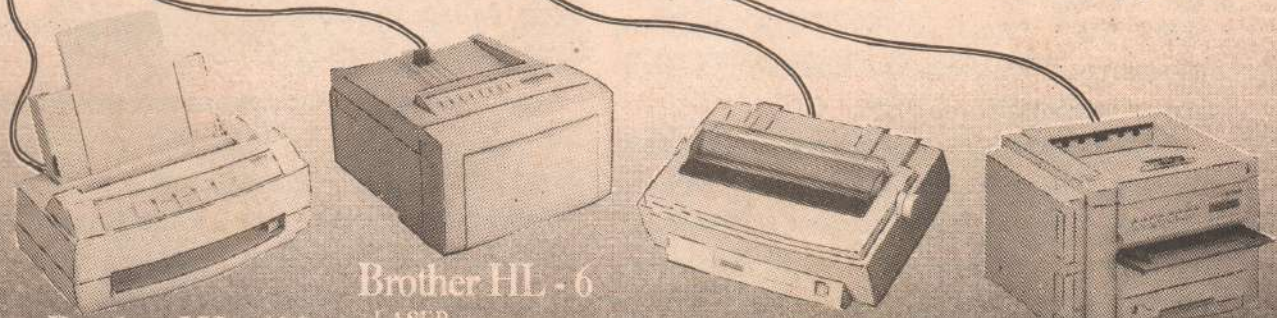
La empresa Consultoría Administrativa Laboral está ubicada en la Av. Arequipa 4610-203, Miraflores. Teléfono/Fax: 47-2714. Servido ❖

No lo piense más. Ahora en el Perú,

brother®

Tecnología Japonesa en Impresoras.

Llegó al Perú la más alta tecnología japonesa en impresoras.
Brother. Ahora Ud. puede elegir lo mejor.
Compare calidad y precio.



Brother HJ - 400

- INK JET (Inyección de Tinta).
- 360 x 360 DPI.
- Alimentador automático 100 hojas.
- Alimentador manual para sobres.
- Driver Windows 3.1
- 80 columnas.
- 220 v.

Precio: US $ 399*

Brother HL - 6

- LASER.
- 300 DPI.
- 6 páginas por minuto.
- 512 K expandible a 4.5 MB.
- PCL - 4
- Driver Windows 3.1.
- Tecnología "Data Compression" (reduce cantidad de memoria requerida).
- 220 v.

Precio: US $ 875*

Brother M - 4309A

- Matricial (18 pines).
- 300 CPS.
- Ideal para listados voluminosos.
- Etiquetas, facturas, gráficos, documentos, etc.
- Impresión a color, código de barras.
- 220 v.

Precio: US $ 1,595*

Brother HL - 10H

- LASER.
- 600 x 600 DPI.
- 10 páginas por minuto.
- 2 MB expandible a 34 MB.
- INTERPRETADOR COMPATIBLE CON POSTCRIPT INCLUIDO.
- 220 v.

Precio: US $ 1,995*

(*) Precios de Introducción. No incluye I.G.V.

DISTRIBUIDOR AUTORIZADO

Cosapi Data
Soluciones en Sistemas de Información

LIMA : Av. Nicolás Arriola 848, Sta. Catalina. Telf. 72-9272 71-0157 Fax: 71-1488
AREQUIPA : P & D ENLACES Y CONEXIONES: Av. Ejército 107, Yanahuara. Tel/Fax: 25-4867.
PIURA : MERCANTIL GRAU: Libertad 525. Tel/Fax: 33-2178.
TRUJILLO : Jr. Agustín Gamarra 274. Telf. 23-4292.

DAII

Estamos a su lado.

brother®

MIPS NT DE NETPOWER

Netpower Inc. acaba de introducir servidor basado en MIPS que promete la más rápida performance NT de cualquier sistema.

Con precios desde 4,995 dólares FOB para modelos base hasta 17 mil o menos para su Model 300/75 —el mayor de la línea—, Netpower está enfocando en la performance nativa de NT corriendo en las series MIPS R4400. En el low end de la línea, Netpower está posicionando sus modelos 100 y 200 como workstations basados en NT o clientes en un ambiente cliente/servidor.

Basado en el chip R4400 de 50-MHz con reloj doble, que opera internamente a una velocidad de reloj de 100-MHz, el Model 100 está diseñado para brindar a los usuarios una performance de 250% más que una workstation NT basada en Intel con un procesador 486DX2/50.

Por 4,995 dólares FOB los usuarios obtendrán un sistema con 16MB RAM, un disco duro de 245MB, un monitor a color de 14 pulgadas y soporte Ethernet incorporado. Una workstation Model 200 con un procesador MIPS de 75/150-MHz brinda una performance de 350% más que el sistema Intel, afirmaron los funcionarios de MIPS.

El Model 200 viene con 32MB de RAM, un disco duro de 525MB, un monitor a color de 17 pulgadas, un drive CD-ROM y Ethernet incorporado, con precios desde 8,995 a 10,995 dólares FOB dependiendo del procesador. Estos sistemas ya se están lanzando al mercado.

En el nivel de servidor, Netpower está ofreciendo el Model 300 con R4400 de 67/133 o 75/150-MHz, con precios de 12,995 y 16,995 dólares FOB respectivamente.

El Model 300, que saldrá a la venta proximamente, vendrá con memoria RAM de 32 o 64MB, un monitor a color de 14 pulgadas, drive CD-ROM, conexiones Ethernet incorporadas, y NT Advanced Server ❖

CITIZEN LANZA IMPRESORA PORTATIL A COLOR

Citizen America Corp. anunció la aparición de un impresora portátil, capaz de imprimir a color o blanco y negro, para los usuarios de notebooks bajo ambientes Macintosh y Windows.

La impresora, que costará 399 dólares FOB, está basada en la tecnología de fusión térmica que combina calor y presión entre una cinta de tinta de resina y la superficie del papel. Ya que la tinta no es un líquido, carece de problemas de derramamiento de tinta y enrrollamiento de papel.

La Citizen Notebook II, que se lanzará al mercado en las siguientes semanas, luce una resolución de 360 dpi y puede imprimir dos páginas por minuto. Pesa poco más de un kilo (1.180 grs.) incluyendo batería. El paquete de batería puede imprimir un estimado de 30 a 50 páginas de texto por carga, y viene con dos cartuchos de impresión. Un cartucho de impresión tiene los colores, cyan, magenta, amarillo y negro, y el otro imprime en negro. Los precios de los cartuchos son 6.99 y 4.99 dólares FOB respectivamente.

La impresora trae un puerto paralelo Centronics y un puerto serial RS422 para Apple y emula el Citizen GSX, Epson LQ, IBM Proprinter X24e y la línea Style Writer de Apple.

La impresora está equipada con un adaptador/cargador de 110/220 AC y un alimentador de hojas incorporado que maneja cinco hojas de papel.

La portátil PN48 Notebook Printer de Citizen bajará de 549 a 299 dólares FOB, afirmaron voceros de la empresa ❖

¡ Impresionante !

Las impresoras INK JET desplazaron a las de Matríz, por su Calidad y Silenciosa impresión...

HP DeskJet 500

Sólo para los primeros 20 compradores

Antes : US$ 645

Oferta : US$ 588* (Inc. Cable)

Y si desea sentir la emoción de una excelente impresión A COLOR por tan sólo US$ 225* más; llévese la HP DeskJet 500C

HEWLETT PACKARD

Hewlett Packard vuelve a innovar el mundo de las Impresoras y presenta su tecnología: INK JET.

Características	HP DeskJet 500	EPSON FX-1170
Tecnología de impresión	InkJet (Chorro de tinta)	Dot Matrix (Matriz de Punto)
Cabezal de impresión	No	Sí
Ruido en la impresión	No	Sí
Voltaje	220v de fábrica	110v de fábrica (Transformador)
Resolución de Impresión	300 dpi	Imperfecta
Velocidad de Impresión	Más de 3 pag/min	En NLQ 1 pag/min
Garantía de Fábrica	3 años	2 años
Compatibilidad de software	Completa con Software graficador	Limitada con software graficador

INK JET es la única impresora capaz de acercarse a la calidad de resolución de una Láser (300 dpi), dejando atrás el ruido y lentitud de una Impresora Matriz de puntos. ¿Y el precio? Realmente Económico.

Enrique Lulli garantiza estos productos por 3 AÑOS y brinda una constante atención a sus requerimientos de suministros para cualquier modelo Hewlett Packard. ¿No le parecen suficientes razones como para impresionarse?

ENTREGA INMEDIATA
Oferta Limitada a Stock

* Los Precios No Incluyen el I.G.V.

También... IMPRESORAS LASER

HP Laser Jet 4L
-4 páginas por minuto
-Resolución 300 dpi
-Enhanced HP PCL5
-1 MB de memoria-MET

Antes : US$ 1,210

Oferta: US$ 1,098* (Incl. Cable)

HP Laser Jet 4
-8 páginas por minuto
-Resolución 600 dpi
-Enhanced HP PCL5
-2 MB de memoria RAM expandible a 34 MB

-Conexión Serial y Paralela
Opcional dispositivo de Red.
Antes : US$ 2,870

Oferta: US$ 2,258* (Incl. Cable)

HP Laser Jet 4M
-8 páginas por minuto
-Resolución 600 dpi
-Adobe PostScript Level 2 y enhanced HP PCL5
-6 MB de memoria RAM expandible a 22 MB

-Conexión Serial, Paralela
Local Talk
Opcional dispositivo para Red.
Antes : US$ 4,027

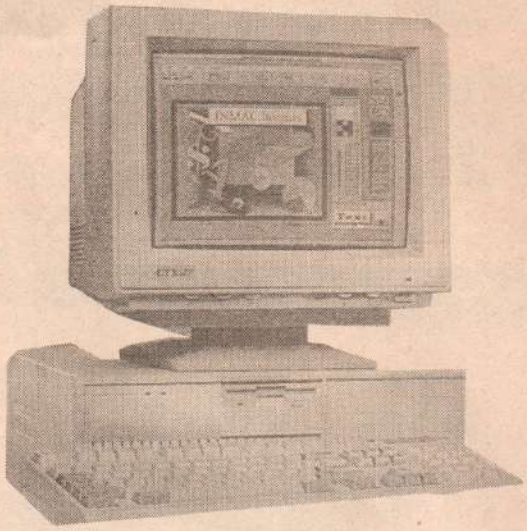
Oferta: US$ 3,158* (Incl. Cable)

HEWLETT PACKARD
Authorized Dealer

Enrique Lulli s.a.
LA SOLUCION TECNOLOGICA INTEGRAL

Oficina Principal : Av. Arequipa 3565 San Isidro Telf.: 428450 Fax: 409095
Sucursal Chiclayo : Calle San José 857-3 Telf.: 224028 Fax: 223871

INMAC EN SEIS SISTEMAS IBM



Inmac Corp. es una línea de sistemas construidos por IBM PC Co. y apunta a medianas y grandes corporaciones y usuarios profesionales.

Con seis sistemas básicos, incluyendo dos sistemas envueltos con periféricos adicionales y software precargado, Inmac tomará los pedidos, brindando servicio a los equipos, y poniendo su nombre al sistema. IBM adaptará la configuración del sistema, cuyo precio está en un rango de 1,299 a 2,599 dólares FOB, y serán enviados al lugar del cliente.

El sistema básico Inmac Insignia incluye 4MB de RAM, cuatro puertos de drive, gráficos de bus local, cinco slots ISA y un monitor a color de 14 pulgadas.

Los usuarios pueden especificar un procesador IBM 486DX2/50 o escoger desde chips de 486DX 33MHz, de 486DX2/50 y de 486DX2/66 todos de Intel Corp.

Los sistemas basados en 486SLC2 vendrán con 120MB de disco duro, y los sistemas basados en Intel serán equipados con 170MB de disco duro.

Algunas de las características ensambladas por pedido son ofrecidas por Inmac e IBM y pueden ser mejoradas en memoria, grandes monitores, adaptadores de red, tarjetas fax/modem, SCSI, accesorios multimedia y software de Microsoft Corp., Borland International Inc., y Lotus Development Corp.

Cada sistema vendrá precargado con DOS, Windows, Q&A Plus y Lotus Organizer.

Aunque el énfasis inicial será proveer sistemas para escritorio, Inmac e IBM también están considerando en ofrecer un producto servidor con IBM precargando un sistema operativo de red como NetWare de Novell Inc., afirmaron los funcionarios de ambas compañías ❖

TERMINAL DEC COMPATIBLE CON 30 SISTEMAS

Digital Equipment Corp. ha introducido una marca de terminales de texto compatible con más de 30 sistemas operativos, según afirmaron voceros de la empresa.

La línea Dorio está dirigida a usuarios de PCs, DOS multiusuario, SCO Unix, y otros ambientes Unix.

El primer Dorio es ahora disponible por 399 dólares FOB. Destaca un reloj incorporado con dos alarmas, una calculadora, y cortado y pegado local. El terminal también ofrece ventanas de texto, overscan, caracteres completos y el equivalente a seis páginas de memoria.

Un macro buffer de memoria de 6KB permite strings de texto frecuentemente usados y secuencias de control a ser almacenadas y ejecutadas, afirmó la compañía.

El terminal Dorio viene con monitor de 14 pulgadas de 800 pixels por 432 líneas con un ratio de refresco de pantalla de 72 hertz. La pantalla está disponible en fósforo blanco, ámbar o verde.

Los usuarios pueden escoger entre un teclado de estilo PC resaltado y un teclado tradicional Digital. El precio de lista incluye una garantía de tres años.

El sistema Dorio soporta 16 tipos de emulación de terminal, incluyendo Wyse, Digital, ADDS y Televideo. Soporta muchas versiones de Unix, Pick, DOS multiusuario, Open VMS y otros sistemas operativos.

Es más, el terminal de texto fue diseñado para ser ambientalmente seguro. El Dorio fue diseñado para ser fácilmente reciclado, y su manual usa 80% menos de páginas que lo usual, de acuerdo con la compañía ❖

Solución Completa

Lo último de IBM "a su alcance"

LOCAL BUS + OVERDRIVE INTEL + 33MHz + HD 170Mb.

PS/1 486

ENTREGA INMEDIATA

- i486 SX.
- ▶ - 33 MHz, 4Mb. (64Mb.)
- ▶ - Intel OverDrive
  - FD 5.25" 1.2Mb. 3.5" 1.44Mb.
- ▶ - HD 170Mb.
  - Monitor color Super VGA 14" (0.28 dot pitch)
- ▶ - Local Bus.
  - 2 Puertos seriales, 1 paralelo.
  - Teclado en español (102K)
  - Mouse
  - IBM DOS 6.0, Windows 3.1, Works 2.0
  - Antivirus Fitness.

intel inside

La **PS/1 486** de IBM, es una potente Computadora personal que le permite realizar trabajos productivos de inmediato, porque viene con todo lo necesario (CPU, monitor, teclado, mouse, cables) ya incluído y en una sóla caja, para que Ud. la abra, conecte y empiece a trabajar.

Software Precargado

Como si lo anterior fuera poco, la **PS/1486** incluye además software preinstalado de fábrica en el disco duro.

- *IBM DOS 6.0;* El programa más usado en el mundo, existen miles de programas que se ejecutan con el DOS.
- *Microsoft Windows 3.1;* Además de facilitar y ayudarlo en su trabajo, incluye programas de dibujo, administrador de archivos, reloj, etc.
- *Works 2.0 para Windows;* Contiene un procesador de texto, una hoja de cálculo y una base de datos.

▶ *Además;* Cuenta con el Antivirus Fitness y tutores en español, que hacen más fácil el uso de su **PS/1 486**.

Precio de Introducción US$ 1,995*

* No incluye IGV.

R.U.C. 10008336 CREATIGRAPH

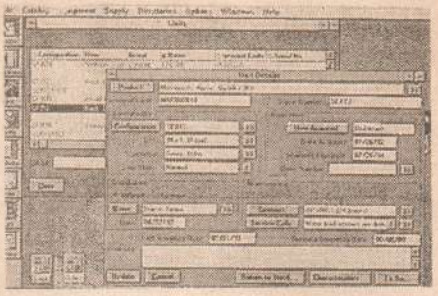
IBM

IBM Distribuidor Autorizado Computación Personal

Cosapi Data
Soluciones en Sistemas de Información

LIMA: Av. Nicolás Arriola 848 Sta. Catalina Telfs.: 72-9272 71-0157 Fax: 71-1488
SUCURSAL TRUJILLO: Jr. Agustín Gamarra 274, Trujillo Tel/Fax: 23-4292

NUEVA VERSION PC GALAXY



Apsylog Inc. mostró la nueva versión 1.2 de su software PC Galaxy de administración de capital, que incluye un módulo de examen automático de la red, y actualiza una base de datos listada en los computadores de la compañía, que se espera aparezca a comienzos de 1994.

PC Galaxy lleva la cuenta de todo el hardware —incluyendo componentes como teclado, memoria, tarjetas, y discos— y todo el software de aplicación y sistema. Soporta LAN Manager de Microsoft Corp., Vines de Banyan International Inc., y NetWare de Novell Inc.

El paquete requiere una PC 386 486 con Windows y los precios están en un rango desde 995 dólares FOB para licencia de usuario individual, hasta 19,500 dólares FOB para licencia ilimitada.

La información es almacenada en una base de datos SQL, y los reportes pueden ser emitidos por nodo, usuario o tipo de equipamiento.

La actualización incluye mejoramientos al programa núcleo de control de inventario, como la característica de seguir el equipamiento en préstamos, catálogos de vendedor en línea para hacer pedidos de nuevo equipamiento o chequear precios, y soporte para Btrieve NetWare Loadable Module en LANs NetWare.

Scan Manager, un módulo separado, sale a la red y reporta los hardwares y softwares cargados en todas las máquinas DOS y Windows.

Scan Manager es un ejecutable que puede correr en servidores o en una workstation Windows que tiene el software de inventario cargado, según Chantelle Padnault, un manager de soporte técnico para Apsylog ❖

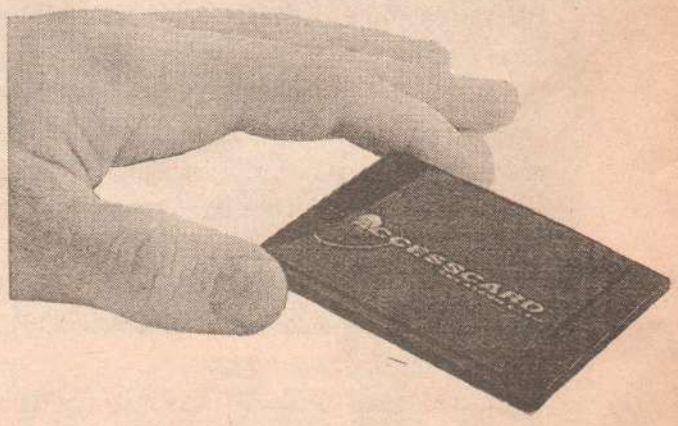
TARJETAS PCMICIA PARA PALMTOPS

Los usuarios obtendrán servicios de comunicación en sus computadores portátiles con la tarjeta PCMCIA de Wireless Access Inc., que saldrá a la venta en las próximas semanas.

Access Card, que se desliza dentro del slot PCMCIA en un asistente digital personal (PDA) o un computador palmtop, viene con baterías, una antena y el protocolo estándar de comunicación. Los proveedores de servicio inalámbrico tales como SkyTel y BellSouth MobileComm, están desarrollando aplicaciones para la tarjeta, que estarán disponibles para los usuarios finales a principios de 1994.

La tarjeta permitirá a los usuarios de PDA y palmtops recibir los mensajes, pero la tarjeta también funciona sin computador, actuando como un **pager** (llamador) y receptor **stand-alone**. Para este modo, viene con un display LED que avisa al usuario cuando un mensaje es recibido, afirmó Judy Owen, presidente de Wireless. Para leer el mensaje, sin embargo, la tarjeta debe estar conectada en un computador.

AccessCard también levanta la capacidad de memoria de las palmtops. Los modelos ofrecen hasta 512KB de memoria flash y memoria de sistema es disponible. Las aplicaciones pueden ser almacenadas en la memoria flash de AccessCard ❖



PC COMPAQ LOW-END CON MONITOR INCORPORADO

Compaq Computer Corp. anunció una PC de escritorio low-end que incluye un monitor a color en el case de la unidad del sistema, según anunciaron fuentes cercanas a la compañía.

El sistema de 1,200 dólares será el primero de su línea Presario. "Compaq está tomando un rasgo de Apple y eliminando un paso de instalación al incorporar el unigabinete, y además está incluyendo simplificaciones a través del software", señaló un analista de industria.

No está claro en este punto cuán expandibles serán los sistemas. Los sistemas Presario están dirigidos hacia los clientes que por primera vez compran un computador, pero por el bajo precio del sistema y el diseño simple, también serán atractivos como simples nodos de redes, dijo el analista.

El primer Presario será una máquina 486SX de 25MHz con un monitor Super VGA de 14 pulgadas, 4MB de RAM, un modem interno, floppy drive, y disco duro.

Los software que incluirá serán Prodigy, Windows, un paquete de comunicaciones, juegos, un administrador financiero personal, y un paquete integrado Works. Todo el software será preconfigurado, incluyendo un tutorial simple y ayuda en línea ❖

LAS PCs 486/33 DE UNISYS CORREN UNIX

La actual línea de sistemas de escritorio Unix de Unisys Corp. está diseñada para actuar como PCs de alta performance o servidores low-end.

Los sistemas basados en Intel tienen poseen microprocesadores 486DX de 33MHz o un 486DX de 66MHz y vienen con dos o tres slots EISA, respectivamente.

Ambos sistemas llevan un adaptador Ethernet, un acelerador gráfico mach32 de ATI Technologies, un controlador SCSI, y un sistema operativo UnixWare.

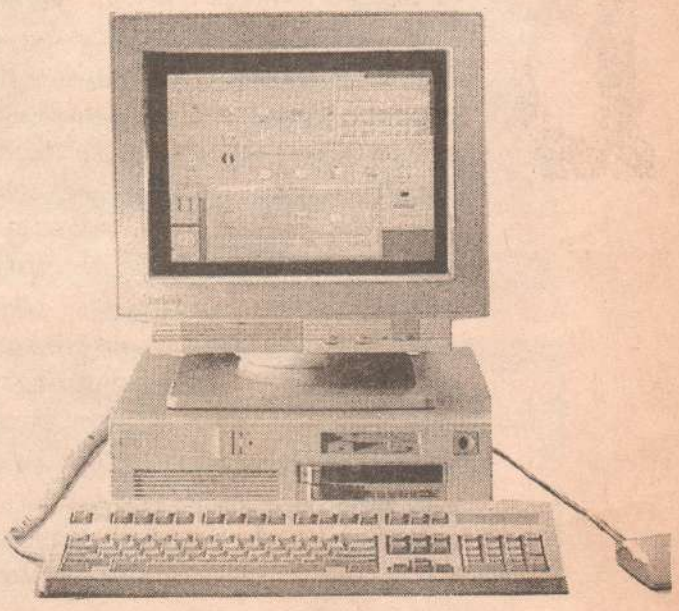
Ambos sistemas pueden ser configurados con 128MB de RAM y tienen opciones de almacenamiento de hasta 2 gigabytes para los high end.

En el low- end Unisys está ofreciendo el U6000/DT1 en una variedad de configuraciones. El precio básico es desde 2,490 dólares FOB, pero una típica configuración con 16MB de RAM, un disco duro de 240MB, un monitor de 15 pulgadas, teclado y mouse tiene un precio de 4,500 dólares FOB.

La versión de escritorio del U6000/DT2 con similar configuración, el procesador más poderoso, y un tercer slot EISA, tiene un precio de 5,400 dólares FOB.

Configurado como servidor, una versión de los U6000/DT2 tendría un disco duro de 525MB y un drive CD-ROM externo por el precio de 6,400 dólares FOB.

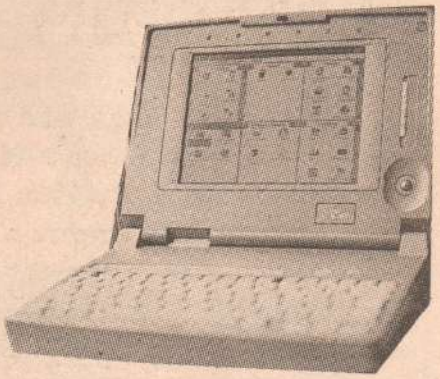
Unisys lanzará sus modelos de escritorio con UnixWare Personal Edition SVR4.2 por 249 dólares FOB. Las versiones de servidor de los sistemas serán presentadas al mercado con UnixWare Personal Edition SVR4.2 de Novell Inc. a un precio de 1,299 dólares FOB ❖



UNA PORTATIL CON CAPACIDAD DESKTOP

CONTURA 4/25CX

La nueva línea Contura de Compaq incorpora en una notebook, toda la potencia de los computadores de escritorio. Así lo pudimos comprobar con la nueva Contura 4/25CX que Enrique Lulli S.A. remitió a nuestra redacción para su evaluación.



Este pequeño computador, de 22.6 x 29.7 x 5.3 cm y 3 kilos de peso, posee una pantalla a color matriz activa de 8.4", que permite una resolución máxima VGA —640 x 480— con 256 colores simultáneamente sobre una paleta de 4096. La pantalla posee una excelente claridad, alto contraste, alto tiempo de respuesta, y la comodidad de poder ser observada desde cualquier ángulo.

VELOCIDAD Y COMODIDAD

El dispositivo apuntador —trackball—, se encuentra convenientemente ubicado sobre la pantalla, y es manejado fácilmente con la combinación de tres dedos de una sola mano. En un inicio nos resultó bastante sensible, pero uno se acostumbra rápidamente.

El teclado tiene la misma distribución familiar de los computadores de escritorio, aunque tuvimos inconvenientes con la posición de las teclas de "Insertar", "Eliminar" y "Avance de Páginas". Estas se encuentran ubicadas en la parte superior del teclado, mientras que las flechas de avance se encuentran ubicadas en la parte inferior del mismo, lo que exige un movimiento total de la mano cuando se necesita utilizar una combinación de ambas.

La 4/25CX viene configurada con un microprocesador Intel 486SL de 25 MHz, con 8 Kbyte de caché integrado, coprocesador numérico y 4MB de memoria RAM expandible hasta 20MB, que nos permitió ejecutar todas nuestras aplicaciones —tanto de administración como de edición electrónica—, muy cómodamente y sin ninguna dificultad.

Incluye capacidades especializadas para extender la vida de la batería de NiMH (Níquel y Metal Híbrido), que tiene una duración de 2 a 3 horas de trabajo continuo, y un tiempo de recarga de una hora con el computador apagado, y de hora y media con el computador prendido.

La Contura 4/25CX incluye interfaces estándar como son el puerto serial, paralelo, conexión para un teclado/mouse externo, monitor externo, teclado numérico externo y adaptador AC; con lo que puede llegar a su oficina y hacer las veces de computador Desktop.

UTILIDADES Y SEGURIDAD

Trae pre-instalados el MS-DOS 5, Microsoft Windows 3.1 y una serie de utilitarios y drivers. Además incluye el EZ Help Online Library, una herramienta de referencia con interface gráfica, capacidades de búsqueda y vínculos hipertexto dentro y entre documentos.

En cuanto a sistemas de seguridad, toda la familia Contura permite definir passwords o, usando QuickLock, deshabilitar el teclado y el dispositivo apuntador sin salir de su aplicación. Con QuickBlank puede a su vez blanquear la pantalla.

Adicionalmente proporciona una protección mediante cable, para asegurar el PC al escritorio o estación de trabajo, usando el sistema denominado Kensington Security System por la propia Compaq.

Por último, los modelos basados en 486 permiten restringir el acceso a los datos. Seguridad Completa. En fin, un computador de elevada performance que une a su portabilidad una óptima potencia y rapidez ❖

CIGTI '93

I CONGRESO INTERNACIONAL DE GERENCIA Y TECNOLOGIA DE LA INFORMACION

TECNOLOGIA DE LA INFORMACION: HERRAMIENTA ESTRATEGICA PARA LA CALIDAD TOTAL

Nuestra realidad empresarial está cambiando vertiginosamente. El éxito estratégico de las empresas depende de la capacidad para incorporar la calidad asociada a la Tecnología de Información.

CIGTI '93, organizado por el INSTITUTE FOR INFORMATION INDUSTRY de Taiwán y la ORGANIZACION SISE, permitirá a los hacedores de decisiones actualizarse en las últimas tendencias de la Tecnología de Información que promueven la Calidad Total.

EXPOSITORES

Dr. Ricardo Baeza Yates CHILE
Departamento de Ciencias de la Computación, Universidad de Chile.

Ing. Juan Carlos Cabrera EE.UU.
SUN Microsystems.

Ing. José Antonio Caracci CHILE
Lotus Corporation, Inc.

Dr. Tai-Yang Hwang TAIWAN
Vicepresidente del Institute for Information Industry.

Ing. Germán Leguía PERU
INFOBANCO S.A.
Servicios Teleinformáticos.

Ms. Linda K. Murphy EE.UU.
AT&T - NCR Corporation.

Dr. José Raúl Pérez MEXICO
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.

Ing. Hugo Spencer B. PERU
Pontificia Universidad Católica de Chile.

Ing. Eduardo Toledo G. PERU
Consultor Internacional.

SEDE DEL EVENTO:
Escuela Superior FAP, La Molina
FECHA:
4, 5 y 6 de Noviembre
INFORMES E INSCRIPCIONES:
Av. 28 Julio 745 - Miraflores
Telfs.:451099 - 451071 - 451119 - 451243
Fax: 481318

ORGANIZAN:

INSTITUTE FOR INFORMATION INDUSTRY • III

INSTITUTO PERUANO DE SISTEMAS
ORGANIZACION SISE
Enfrentando al Futuro

AUSPICIAN:
LOTUS • AT&T - NCR • SUN MICROSYSTEMS • BANCO DE LIMA • BANCO FINANCIERO • BANCO REGIONAL DEL NORTE • COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU

Abril PUBLICIDAD

LUCES, CAMARA ¿REDES?

Las computadoras están invadiendo un nuevo aspecto de la fabricación de películas. Hasta hace un tiempo, poner en funcionamiento a las cámaras, las horas y horas de búsqueda de locaciones, la elaboración del presupuesto, y la eleccion del reparto —hacer el "casting"— eran el purgatorio conocido como la preproducción. Pero, gracias a Everlink, es muy probable que ésta deje de ser la mayor aflicción de los productores.

UTILIZANDO EL SISTEMA DE BASES de datos relacionales Informix —de la empresa Informix Software—, en combinación con la interface del lenguaje de usuario natural, "cualquier persona con una Mac o PC compatible puede tener acceso a nuestro sistema" —en los Estados Unidos— según Howard Gollomp, Director Ejecutivo y cofundador de Everlink con sede en Nueva York.

Concebido hace cuatro años por Gollomp y su socio John Kelly, Everlink llegó on-line en octubre, y ha causado un verdadero revuelo en la industria. Compañías como Imagine de Ron Howard, American Zoetrope de Francis Ford Coppola y Castle Rock de Rob Reiner ya han desarrollado pruebas beta con el sistema, y compañías de producción más pequeñas e independientes también están dispuestas a hacerlo.

"Estudiamos muchas arquitecturas y sistemas y escogimos Unix por ser un sistema abierto", señaló Kelly. Montado en un S2000/200 de la firma Sequent Computer Systems, con 128M bytes de memoria de acceso aleatorio, 5.6G bytes de memoria masiva y cuatro CPUs de multiprocesamiento I486 corriendo en paralelo, Everlink está cimentado para el futuro. Usando Infonet, cualquiera que haya pagado la tarifa de 199 dólares por una sola vez, puede hacer una llamada local y acceder a la base de datos al precio de un dólar el minuto.

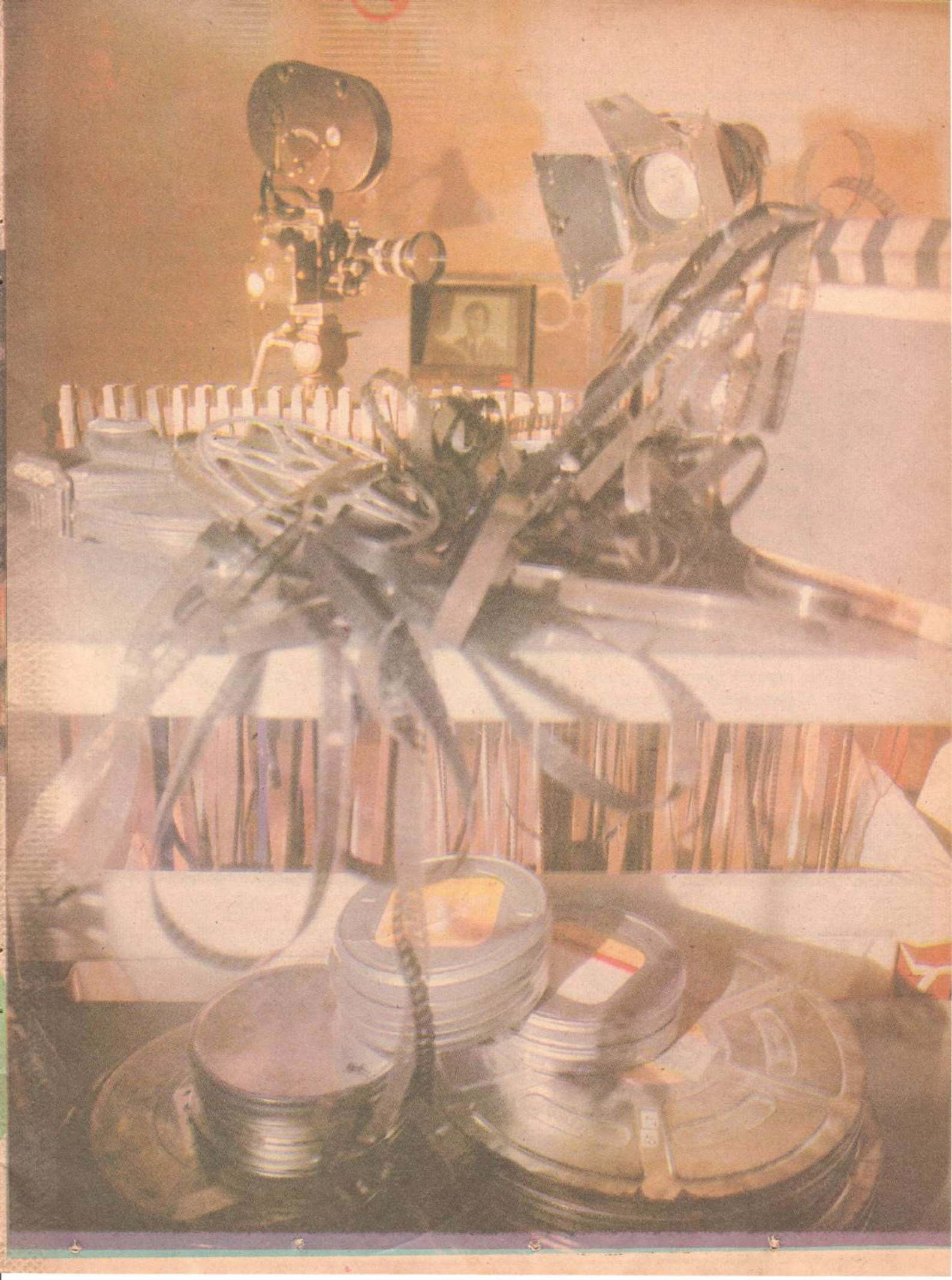
¿EL HUEVO O LA GALLINA?

"El problema —según Gollomp— es el síndrome de la 'gallina o el huevo'. La gente no quiere firmar hasta que otros estén conectados on-line. Y mientras más profesionales firmen, la base de datos llegará a ser más robusta y útil", y sus miembros podrán incluir en el sistema sus créditos y habilidades por una pequeña cuota.

Peter Giuliano, director asistente de muchas películas como Avalon y Bugsy, emplearon Everlink extendiéndolo a Toys de Barry Levinson. "Everlink, es una herramienta poderosa y una vez que la compañía de teléfonos ponga líneas ópticas, la capacidad de Everlink para transmitir mejor y más rápido información gráfica será ideal. Además, siendo on-line y, por ello, sin tener que esperar respuesta de fax, el acceso a la información solicitada es sumamente rápido, privado y conveniente", dijo Giuliano.

"El potencial de Everlink es tremendo.

FOTO : OSCAR ROCA



Sólo tienen que conseguir más gente que firme tan sólo e incluir sus datos", dijo Jack Freedman, productor de Body Parts, Toy Soldier y Mother's Boys. "Tengo en mi librero doce directorios diferentes (cinematógrafos, gerentes de producción, directores de arte, etc.), que por lo general están desactualizados para cuando los necesito. Everlink los mantendrá actualizados incluyendo la currícula, la cual no está incluida en los directorios".

BUSQUEDA RAPIDA

"Everlink parece ahorrar todo el tiempo que se pierde en seguirle la pista a la gente de cine, tan sólo ofreciéndote sus números de teléfono", dijo Clarrise Perrite de la firma Sharona Productions.

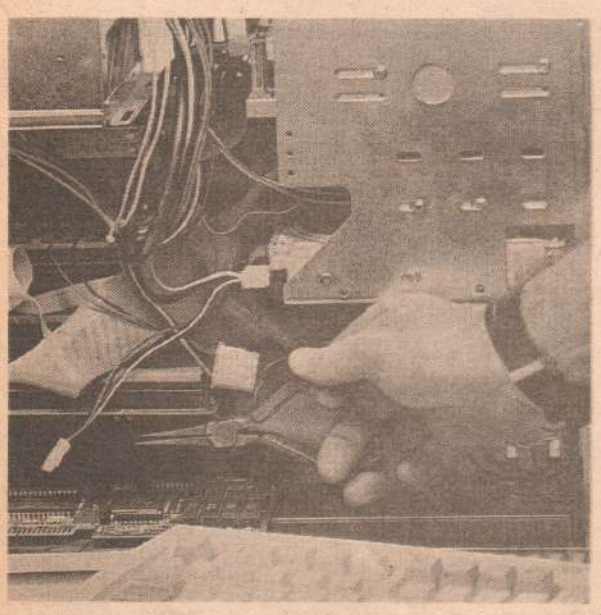
Everlink ha estado enfocado en Baseline, el cual trabajaba on-line desde hace cinco años. De acuerdo con su vicepresidenta Linda Brown, Baseline tiene 2,000 usuarios. Al ser preguntada sobre si ve a Everlink como una amenaza, respondió: "todo desciende a datos-, no a la recuperación. Nosotros tenemos información de archivos, revistas e información de crédito actual que no tiene Everlink. Ellos están más metidos en los servicios de lo que nosotros estamos. De cualquier forma, con su llegada estamos consiguiendo incrementar la atención de los medios. No veo ningún problema".

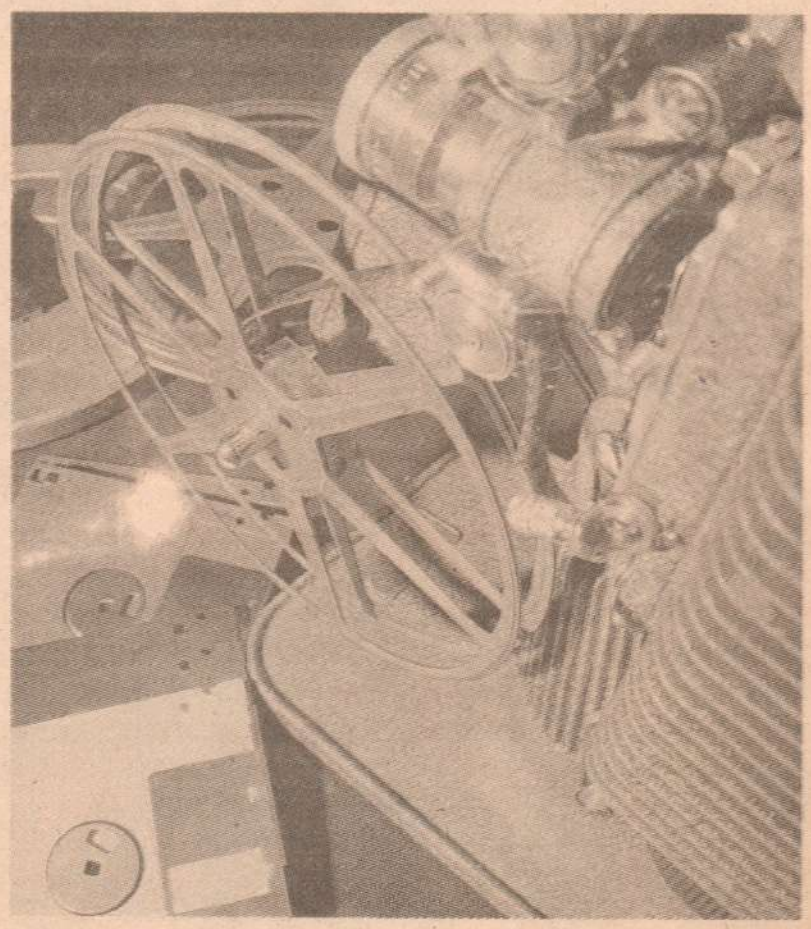
Giuliano agregó: "los dos sistemas no son la misma cosa. Baseline le dará los ingresos en las producciones y créditos que Everlink no da, pero esa no es la información que necesito para una producción por realizarse como es la información sobre el sindicato".

Everlink espera tener una interfaz de usuario gráfica lista dentro de unos meses. Una vez que esté colocada, los usuarios podrán seleccionar un parámetro para obtener una lista de actores, recibir sus fotos en pantalla, tener su biografía y estadísticas y, aún más, manipular el color de su pelo si así se desea.

Los filmes y los comerciales son tan sólo el comienzo de Everlink. Esperamos extender el servicio para legitimar al teatro y aun a la industria de la música. Cualquiera que necesite montar una producción o simplemente investigar a la industria podría hacer uso de nuestro servicio", dijo Gollomp.

Hay 145,000 producciones comerciales —de cine, televisión y sobre la industria— que son investigadas anualmente en todo el mundo, de acuerdo con el fundador de Everlink, Howard Gollomp. Por un dólar el minuto, y empleando la interfaz de lenguaje Natural, un productor puede investigar información específica, como el nombre de una actriz rubia que hable francés o cualquier otra información que necesite, y tenerla al instante en su computadora. Un servicio que, por lo visto, aliviará enormemente la complicada tarea de producir una película ❖





PRIMERA DECADA DE VIDA INSTITUCIONAL

3ra Semana Internacional de la Informática

8 al 12 de Noviembre

Networking y Arquitectura Cliente-Servidor

Lunes 08 de noviembre

Soluciones Escalables en Arquitectura Cliente-Servidor utilizando Tecnología IDAPI
Expositor: Ing. Tim Huson (U.S.A.)
BORLAND INTERNACIONAL

Sistema Operativo de Red y sus implicancias en la Arquitectura Cliente-Servidor
Expositor: Ing. Fernando Hurtado (Colombia)
NCR CORPORATION

Martes 09 de noviembre

Arquitectura Cliente-Servidor: Experiencia Chilena en Banca, AFP e ISAPRES
Expositor: Ing. Jaime Salineros (CHILE)
CERIX - CHILE

Herramientas de Cuarta Generación en Arquitectura Cliente-Servidor
Expositor: Ing. Horacio Zambrano (U.S.A.)
INFORMIX SOFTWARE INC.

Jueves 11 de noviembre

Sistemas Abiertos como Plataforma Cliente-Servidor
Expositor: Ing. Daniel Amato (ARGENTINA)
THE SANTA CRUZ OPERATION

Tecnología Cliente-Servidor y sus Aplicaciones Corporativas
Expositor: Ing. Ricardo Gamberini (CHILE)
DIGITAL EQUIPMENT CORPORATION

Viernes 12 de noviembre

Networking y Arquitectura Cliente-Servidor para la Empresa de Hoy
Expositores: Ing. Julio Savaresse e Ing. Juan Carlos Montjoy
IBM ANDINA, IBM DEL PERU

Arquitectura Cliente-Servidor y Sistemas de Soporte de Decisiones
Expositor: Ing. Edmundo Toledo (PERU)
CONSULTOR INTERNACIONAL

Dirigido a: Gerentes, Asesores, Técnicos, y Profesionales vinculados con la tecnología informática.

Lugar: CIBERTEC CAMPUS TECNOLOGICO
Prolongación Primavera 2540 Monterrico.
(Estacionamiento y vigilancia permanente)

Informes: CIBERTEC Telfs.: 427666 / 417323 Fax: 419331

Organiza:

Auspician:

CIBERTEC DATA

COMPUTERWORLD

C I B E R T E C
Instituto de Ciencias y Alta Tecnología
Manuel Bañón 360 San Isidro. Telfs.: 427666 / 417323 Fax: 419331

Diseño

Organiza Cibertec por su décimo aniversario
III SEMANA DE LA INFORMATICA

Entre los días 8 y 12 de noviembre, la comunidad informática se verá beneficiada con la presencia de prestigiosos expositores internacionales, que vienen a nuestro país para discutir el tema "Networking y Arquitectura Cliente/Servidor", en la III Semana Internacional de la Informática que auspicia el Instituto de Ciencias y Alta Tecnología Cibertec y la revista especializada ComputerWorld. Al respecto, conversamos con el ingeniero Alfredo Miró Quesada, promotor y director de Cibertec.

- ¿En qué consiste la III Semana Internacional de la Informática?

- Esta III Semana Internacional de la Informática es muy especial para nosotros, porque se está realizando dentro de las celebraciones por nuestro décimo aniversario.

Por ello hemos puesto todo nuestro empeño en darle a este evento una proyección trascendental, para lo cual estamos trayendo a expositores internacionales de diferentes firmas y haciendo de él un evento totalmente técnico, enfocado hacia los temas de Networking y Arquitectura Cliente/Servidor.

- ¿A quiénes está dirigido?

- Está dirigido a todos aquellos que tengan que ver con sistemas o los utilicen, como profesionales, profesores, técnicos. Se contemplará los aspectos de la Arquitectura Cliente/Servidor y su impacto en la administración de empresas, sistemas de información gerencial y atención a los usuarios mismos. Queremos, básicamente, realizar un evento muy técnico, para que al terminar regresen los participantes a sus centros laborales con herramientas técnicas que puedan aplicar inmediatamente en su empresa.

Y no sólo a nivel de planes estratégicos o de políticas generales, sino herramientas muy concretas que puedan impulsar a las empresas hacia la modernización.

- ¿Qué expositores estarán presentes?

- Por ejemplo vienen representantes de IBM Andina, IBM Corporación, Digital Equipment Corporation, Santa Cruz Operation, Inforix Software, NCR Corporation y Borland International. Estas conferencias no van a estar orientadas hacia productos concretos de cada una de las empresas, sino que los expositores van a hablar sobre sus diferentes puntos de vista en relación a Networking y Arquitectura Cliente/Servidor.

Por otro lado, también van a estar presentes representantes de la firma Cyrix de Chile, para hablarnos sobre la experiencia chilena en aplicaciones Cliente/Servidor en las AFPs y bancos; y la firma Saplex (organismos similares a las AFPs, pero orientados al sector salud).

Paralelamente a las conferencias, y una hora antes de las mismas, habrá conferencias tutoriales orientadas a puntos muy concretos.

También se va a realizar una mesa redonda académica con representantes de las universidades, para discutir la incidencia de la arquitectura Cliente/Servidor en los planes de estudio de las carreras del área de la Computación e Informática.

En cierta medida estas tecnologías requieren de un perfil diferente de profesionales más orientados hacia redes, comunicaciones, sistemas de información, y manejo de base de datos relacionales o correlacionales.

Con ello queremos conocer cuál es el impacto de todas estas tendencias en la currícula, para poder proveer posteriormente a las empresas que van a trabajar con estas tecnologías y se van a desarrollar en esos ambientes, al futuro profesional que utilice óptimamente estos recursos.

- Adicionalmente a las conferencias, ¿habrá demostración de productos?

- Hemos elaborado un plano con varios stands, donde las empresas interesadas podrán mostrar sus productos, tanto de hardware como de software. Estas empresas, asimismo, van a contar con un espacio para realizar conferencias comerciales.

- ¿Por qué es importante para Cibertec organizar este tipo de eventos?

- Hay dos finalidades importantes. La primera es que nosotros, como Cibertec Instituto, tenemos la posibili-

dad de traer expositores extranjeros que nos ofrecen la perspectiva de las tecnologías que existen en el mundo, traducidas en contenidos para nuestras asignaturas.

Por otro lado, también nos permite convocar al ambiente empresarial y evaluar cuáles son las actuales tendencias de trabajo en el mercado nacional, para orientar a los futuros profesionales hacia las necesidades ocupacionales de los convocados. ¿Quién mejor que ellos para decirnos cuál es la tendencia de las empresas actualmente y, posteriormente, poderlo traducir en una orientación adecuada en nuestros planes de estudio?

Por último, y no por ello menos importante, queremos realizar una labor de difusión cultural, de apoyo a la comunidad, investigación y desarrollo científico tecnológico.

Los interesados en obtener mayor información al respecto, pueden llamar a los teléfonos 36-9050, 36-5303, 22-4184, 42-7666, 42-4223, 41-7323; o los faxes 41-9331, 41-7986, 37-4399 ❖

CONVENIO DE CAPACITACION

La empresa Midi Export Import ha firmado un convenio con la Asociación de Docentes de la Universidad Nacional de Ingeniería, para brindar a personas e instituciones del campo de la computación, cursos de ampliación científica y tecnológica tales como: Informática Educativa, Robótica, Tecnología CASE, Metodología, Técnicas y Herramientas para el Análisis, Diseño y Desarrollo de un proyecto informático, Diseño Gráfico Publicitario, Redes Novell y Unix, Hardware y otros.

Dirigido a gerentes de empresa, jefes de informática, analistas, programadores, profesionales del área de informática, estudiantes de informática y público en general.

Matrícula e informes: Pasaje Tello 145 Miraflores, Telef.: 44-3098 o en la UNI, Av. Túpac Amaru s/n, puerta 3, pabellón G, teléfono 81-1070-299 ❖

DISTRIBUIDOR "GOLD" DE NOVELL

Cibertec Data, coherente con su filosofía de brindar soluciones integrales a sus clientes, ofrece una nueva alternativa al haber sido nombrado "Gold Authorized Reseller" de Novell Inc.

Así, además de los servicios y soluciones que presta al usuario en sus líneas de SCO Unix, WordPerfect, Borland, Autodesk e Informix, ofrece ahora la línea Novell NetWare como solución de integración de plataformas.

El haber sido nombrado como "Gold Authorized Reseller" de Novell, implica el cumplimiento de exigentes requisitos, los cuales garantizan al cliente un compromiso de soporte y servicio de primer nivel y aseguran la disponibilidad de la línea completa de productos Novell.

Este nombramiento es una ventaja directa para el Cliente de Cibertec Data, ya que de esta manera se cuenta con el acceso a la base de datos técnica de Novell, y a la atención prioritaria en incidencias técnicas, lo cual unido al apoyo que brinda Novell en la elaboración de soluciones, permite que Cibertec Data ofrezca una atención personalizada ❖

CONFERENCIA SOBRE VIRUS

La Peruvian Computer Society informa a la comunidad informática que se viene organizando una importante conferencia internacional sobre los virus de las computadoras, ante la aparición en el Perú dlos virus FAM V4, Invader FC FLU, POPOLAR y SCKER.

El temario del evento incluye una serie de aspectos de los virus, como su naturaleza, "contagios" en redes y ambientes multiusuario, protección y creación de virus. Además se expondrá la tarjeta antivirus Thunderbyte.

Los usuarios que tengan experiencia con los virus antes mencionados, sírvanse informar a los organizadores del evento.

La conferencia contará con la exposición de los ingenieros David Silva Ledesma, Ricardo López Mercadante y Vargas Trujillo.

Informes en Manuel Corpancho 379, Santa Beatriz, Lima ❖

CONEXION CON EMPRESAS CANADIENSES

La embajada de Canadá en Lima dio a conocer a la prensa y diversas empresas nacionales, un nuevo servicio que ofrecerá esa delegación, que permitirá acceder a un mercado de 30 mil empresas canadienses.

El servicio, conocido con la sigla WIN (World Information Network), es un sistema de información utilizado a nivel mundial para dar asistencia a personas y empresas interesadas en tener relaciones comerciales con Canadá. WIN provee información actualizada referente a la industria, ciencia y tecnología en Canadá.

El servicio es gratuito y los interesados pueden solicitarlo mediante carta o por fax a la Oficina Comercial de la Embajada de Canadá ❖

FLEXSOFT CUMPLE UN AÑO

Flexsoft del Perú está celebrando su primer aniversario de éxitos en nuestro país. Representa en el Perú a Flexline, el software administrativo que ha revolucionado la gestión empresarial, según afirman sus representantes.

Flexline ha facilitado la integración total de las más prestigiosas compañías del medio, a través de sus módulos adaptables a las necesidades de información de cada empresa, facilitando sus inventarios, planillas, compras, activos, contabilidad, cuentas corrientes, etc. Se han instalado hasta la fecha 20,000 módulos en Latinoamérica.

Flexsoft ofrece para Flexline un excelente servicio de capacitación, entrenamiento y soporte técnico ❖

HERRAMIENTAS PARA EL MONITOREO

La Compañía J. Evans y Asociados SRL, especialista en Consultoría e Integración de Sistemas, organizó recientemente una charla sobre "Herramientas para el monitoreo y evaluación de performance" para mainframes, IBM y UNIX, que contó con la participación del señor David Walker de Landmark Systems Corporation.

Landmark es líder mundial en Monitores de Performance para IBM, CICS, MVS, VTAM, DB/2, VSE y UNIX.

La charla se dividió en dos partes: la primera fue la presentación corporativa de Evans y Asociados, que estuvo a cargo del ingeniero Johnny Evans Del Campo, presidente de la compañía, y donde se informó sobre los planes de desarrollo de la empresa.

La segunda parte estuvo a cargo del señor David Walker, quien informó sobre las nuevas tecnologías y productos anunciados por Landmark System Corp. en el área de Monitores de Performance.

Estos productos llenan una gran necesidad surgida en los últimos tiempos, con el advenimiento de mainframes cada vez más complejos y costosos, con capacidad para manejar múltiples tareas a altas velocidades, siendo muy importante para las empresas mantener dicho entorno en las mejores condiciones de eficiencia ❖

INFORMATICA APLICADA A LA EDUCACION

El Instituto Superior Tecnológico San Ignacio de Loyola está organizando el Primer Congreso Nacional de Informática Aplicada a la Educación.

Sus objetivos son presentar los últimos adelantos en la Tecnología de la Información para el aprendizaje y la enseñanza, así como los esfuerzos y experiencias realizadas en el campo de la informática educativa en el Perú y el mundo. Adicionalmente se presentará una metodología de trabajo utilizando el computador en la educación, y se mostrarán softwares disponibles en el Perú para el aprendizaje y la enseñanza.

Entre los temas que se desarrollarán en el congreso se encuentran: La importancia de la informática en la educación; Tecnología educativa y diseño instruccional; El rol de la Tecnología de Información en el Proceso Educativo; Programas Educativos: Evolución y Clasificació, Experiencias en el Perú; La computación como herramienta para la enseñanza; y Productos de software creados en el Perú para la informática aplicada a la educación, entre otros.

Informes: Instituto Superior Tecnológico San Ignacio de Loyola. Teléfonos: 41-6348, 40-6664, 41-0870, 22-2057. Fax: 41-1914 ❖

S·O·F·T·W·A·R·E

PRODUCCION • INVENTARIOS • PEDIDOS • VENTAS • PUNTO DE VENTA • CONTABILIDAD Y CTAS. CTES. • PLANILLAS • COMPRAS • ACTIVOS

flexline

S·O·F·T·W·A·R·E

ADMINISTRATIVO

INTEGRACION TOTAL EN SU EMPRESA

Hoy en día, en el mundo de los negocios, el tiempo es demasiado valioso.

Usted necesita la información precisa para tomar acertadas decisiones en el momento oportuno.

FLEXLINE es un conjunto de programas administrativos orientados a dar soluciones a todo tipo de empresas.

FLEXLINE, la eficiencia en software administrativo le ofrece:

- La **integración** de la información administrativa de las diferentes áreas de la empresa.
- **Flexibilidad,** se adapta fácilmente a las necesidades de su empresa.
- El respaldo de 20,000 módulos instalados en Latinoamérica.
- Disponibilidad en **plataformas** DOS, Redes, UNIX, Windows.

FLEXLINE pone a su disposición toda una organización de profesionales para prestarle un excelente servicio de capacitación, entrenamiento y soporte técnico.

FLEXLINE, el software administrativo que su empresa requiere para **CRECER, CRECER...Y SEGUIR CRECIENDO!**

Representante exclusivo en el Perú:

FLEXSOFT

OFICINA PRINCIPAL: Rivera Navarrete 451- 4to. Piso San Isidro Telf: 417023 Fax: 226706
SUCURSAL AREQUIPA: Claustros de la Cía. Ofc. 26 Gral. Moran 118 Telefax: (51-54) 232801
CENTRO DE SOPORTE: Rivera Navarrete 451 - 2do. Piso San Isidro Telf: 417023 Fax: 226706

Oloya & Asociados

COMPLETO GENERADOR DE ORGANIGRAMAS

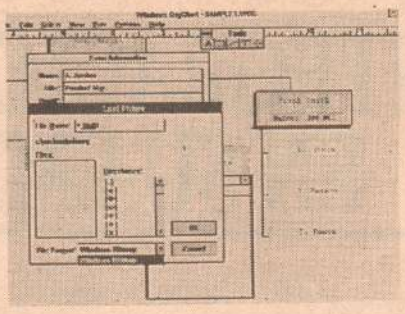
ORG. CHART 2.0

PORELLO LA EMPRESA MICROGRAFX, famosa por la creación de diversos productos gráficos para el entorno Windows, nos presenta OrgChart, una nueva utilidad para Windows que trata de facilitar la creación de organigramas. Para tal fin se basa en un programa que consta de un pequeño menú superior, donde se ofrecen las opciones generales y una ventana con cinco posibles herramientas (texto, recuadrar, trazar rayas, mover y seleccionar zonas).

Lo primero que aparece en pantalla la primera vez que se entra en el programa, es una caja predispuesta para poder señalar el primer miembro del futuro organigrama (director general, jefe del grupo, etc.). Desde esta caja sobresalen cuatro pestañas donde es posible anexar una nueva ventana de datos hacia arriba, abajo o a ambos lados.

Con OrgChart es posible crear en poco tiempo un complejo organigrama. Las posibilidades que ofrece este software van desde mover una caja, añadir líneas auxiliares, situar texto fuera de cajas y añadir color, hasta engrosar líneas de enlace.

Dentro de cada ventana de datos se pueden añadir fotos o texto. Las fotos incluidas deben pertenecer al formato .BMP y el texto se debe escribir sobre la marcha (anotaciones sobre un sujeto, observaciones, etc.).



La creación de organigramas se suele realizar con algún procesador de textos que incluya la posibilidad de crear recuadros, o bien con un programa de dibujo y mucha paciencia. Sin embargo, los inconvenientes con que se puede encontrar un simple usuario van desde la imposibilidad para unir campos hasta la falta de precisión a la hora de situar una de las casillas que lo compongan.

OrgChart incluye tres ejemplos muy claros de realización de un organigrama. Se trata de tres clasificaciones de empresa que permiten que se haga una idea de lo que puede realizar en pocos minutos de trabajo. También es posible configurar varios modelos de organigramas según la utilización que se le vaya a dar (en columnas, de manera horizontal, formato de listado, etc.).

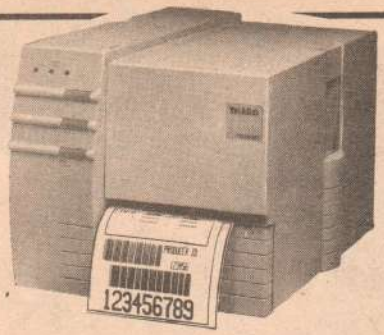
Todos los organigramas realizados pueden ser exportados a simple texto, en formato ASCII, con varias formas de salida dependiendo de la utilización final del mismo.

La instalación del producto es sumamente sencilla (un solo disco de 3 1/2), realizándose desde Windows en menos de 4 minutos (siempre dependiendo del equipo).

Los manuales se encuentran en inglés pero, quienes no se defiendan bien con este idioma encontrarán que la información se halla totalmente distribuida según diferentes criterios de selección, aparte de un índice final donde aparecen todos los términos ordenados de modo alfabético.

En pocas palabras, este producto es ideal para aquellas empresas que se vean obligadas continuamente a realizar organigramas pero, para un usuario típico, puestos a juzgar su utilidad, puede resultar poco provechoso o estar infrautilizado ❖

MEJOR IMPRESION ◀
MENOR
COSTO
▼
$1,495 PRECIO DE LISTA SUGERIDO



IMPRESORAS FREEDOM

¡Sólo Distribuidores!

Las impresoras FREEDOM de transferencia térmica de código de barras, constituyen un exitoso negocio para los distribuidores. ¿Por qué? Es una herramienta realmente económica para sus clientes

- **Impecable calidad de impresión en código de barras, gráficos y texto.**
- **Componentes de metal.**
- **Fácil carga de etiquetas y cintas y sencilla programación ASCII.**
- **Impresoras para uso industrial con cintas y etiquetas totalmente protegidas.**
- **Imprime etiquetas por unidad o continuas**

LA OFERTA RIGE SÓLO PARA DISTRIBUIDORES. SE RUEGA RESPONDER EN INGLÉS.

Tharo Systems Inc. Attn: Reseller Sales
P.O. Box 798 Brunswick, OH 44212-0798 USA
216-273-4408 Fax: 216-225-0099

¡ COLECCIONE !

COMPUTERWORLD

LA REVISTA DE LOS PROFESIONALES EN INFORMATICA

Reciba completamente gratis desde la primera hasta la última edición de Computerworld Perú conjuntamente con el primer número de su suscripción*, directamente en su empresa o domicilio.

24 Ejemplares (Lima Metropolitana) US$ 42 12 Ejemplares (Lima Metropolitana) US$ 24

Acerquese a cualquier agencia del Banco de Crédito del Perú y abone el monto de su suscripción a nuestra cuenta corriente # 833357 - 1 - 56.
Informes y suscripciones al Telf: 302206

* Oferta válida hasta el 30 de Octubre 93

Servicios Especiales de Edición
Miro-Quesada 247 Of. 709 Lima 1

CONSEJOS & TRUCOS

COPIAR CON PAGEMAKER

Quiero copiar diversos bloques de texto de un documento PageMaker 4.0 y pegarlos en otros documentos PageMaker. Pero el método copiar y pegar que estoy utilizando —documento abierto 1 y copio el texto, cierro documento 1, abro documento 2 y pego el texto— es tedioso. ¿Me pueden sugerir una técnica más rápida?

Actualizarse a PageMaker 5.0 podría ser una solución. Este le permite abrir dos o más documentos a la vez, de manera que pueda copiar y pegar bloques de texto más fácilmente de un documento a otro.

Sin embargo, pruebe mientras tanto con el comando Place de PageMaker. Este incluye un filtro que le permite ver un texto importante de otros documentos PageMaker 4.0 (archivos con extensiones PM4) sin tener que abrir el documento original.

Para utilizar esta técnica, abra el documento PageMaker al que quiere copiar el texto y siga estos pasos:

1.- Seleccione *File.Place* para abrir la caja de diálogo Place. Localice y seleccione el archivo PM4 PageMaker del texto que quiere copiar y haga click en OK.

2.- En la caja de diálogo *Place PageMaker Stories*, seleccione el documento que contenga el texto que quiere copiar y haga click en *View*. PageMaker desplegará el texto en una ventana *View Story* que aparece. Si no está seguro de qué documento seleccionar, haga click en los botones *Select all* y *View* y PageMaker desplegará hasta diez de los archivos de texto en ventanas en cascada.

3.- Use el mouse para seleccionar la porción que quiere copiar, y elija *Edit.Copy* de la barra de menú View Story. Después haga click en *Cancel* en la caja de diálogo *Place PageMaker Stories*.

4.- Regrese a su documento PageMaker normal, seleccione la herramienta Text, inserte el cursor donde quiera pegar el texto y escoja *Edit.Paste*.

También puede utilizar este método para importar un fragmento completo de un documento a otro haciendo click en OK (en lugar de Cancel) en la caja de diálogo Place PageMaker Stories en el paso 3 ❖

INDICES CON VENTURA

Utilizo Ventura Publisher 4.1 para producir un catálogo de películas en video. Además de un índice por título, quiero un índice de actores. Pero Ventura no soporta varios índices. ¿Me pueden dar algunas ideas?

Es verdad que Ventura no hará diversos índices. Pero puede utilizar el manejo de teclas de Ventura para obtener un solo índice que agrupe los actores y, por otro lado, los títulos de películas.

Las teclas de ordenar se olvidan de la posición alfabética de los registros para un índice de títulos. Por lo pronto, puede utilizar una tecla de ordenar para alfabetizar The African Queen bajo A. Si usa números con las teclas de ordenar, puede dividir las entradas en grupos separados en el mismo archivo. Los pasos siguientes explican cómo producir índices para el catálogo de películas. Puede hacer lo mismo para cualquier publicación que requiera de diversos índices.

1.- Con su capítulo abierto Ventura seleccione la herramienta *Text*, e inserte el cursor antes o después del texto que quiera hacer referencia en la primera parte del índice, como con los actores.

2.- Seleccione *Text.Insert Special Item.Index Entry* para abrir la caja de diálogo *Insert/Edit Index Entry*. Por este ejemplo, crearemos una referencia para Katharine Hepburn en The African Queen. Escriba Katharine Hepburn en la caja de texto *Primary Entry*, 0hepburn (el apellido del actor precedido de un 0) en la caja *Primary Sort Key*, The African Queen en la caja *Secundary Entry*, y African Queen en la faja *Secondary Sort Key*. Haga click en OK.

3.- Para hacer referencia a una entrada que pertenezca a la segunda parte del índice —en este caso, el título de la película— inserte el cursor antes o después del texto al que quiere hacer referencia y repita el paso 2. En esta ocasión no agregando un 0 a la tecla de ordenar. Por ejemplo, escriba The African Queen para *Primary Entry* y African Queen para *Primary Sort Key*. Haga click en OK. No se requieren de entradas secundarias.

Repita el paso 2 ó 3 para cada entrada adicional de índice. Después de que haya insertado todas las entradas de índice en su documento, genere el archivo de índice. Todos los actores se enlistarán primero (no aparecerán los ceros).

Ahora simplemente marque el archivo de índice en su documento y formatee el texto. Puede dividir este índice fácilmente en dos ❖

LA RAPIDEZ DE FREELANCE GRAPHICS

Utilizo Freelance Graphics for Windows 2.0 y quiero elaborar una presentación creando una secuencia de pantallas donde cada imagen sucesiva revele una línea nueva de texto. También quiero agregar un símbolo de clip art, por ejemplo como una mano, que indique cada línea nueva agregada cuando se revele. ¿Cuál es la mejor manera de crear estos efectos?

Intente utilizando la característica de construcción de Freelance que crea diversas diapositivas desde una sola, con cada diapositiva agregando pequeños elementos. Para crear una secuencia típica utilizando un símbolo como lo ha descrito, abra Freelance y comience una presentación nueva. Seleccione un SmartMaster (utilizamos uno llamado ELEGANCE.MAS para nuestro ejemplo), y haga click en OK.

En la caja de diálogo *Choose Page Layout*, seleccione *Bullets & Symbol* y haga click en OK., luego en el bloque de texto adecuado y escriba un título. Haga click aquí para escribir el bloque del texto fragmentado e inserte sus líneas fragmentadas. (Debe escribir por lo menos dos líneas), Haga click en la caja *'Click para agregar un símbolo'* para abrir la caja de diálogo *Add Symbol*, elija HANDS.SYS para el símbolo categoría, escoja la mano con el dedo señalando y luego haga click en OK.

Seleccione *Page.Create Bull* y Freelance construye la secuencia automáticamente. Todo lo que se tiene que hacer finalmente es ajustar la posición del símbolo hasta que señale directamente cada fragmento nuevo. Vaya a cada página en la secuencia construida, seleccione el símbolo utilizando la herramienta *Selector*, y use el mouse para mover o rotarlo (eligiendo primero *Arrange.Rotate*).

Para ver los resultados del ejemplo, construya las series que haya creado, seleccione *View.Screen Show.Edit Effects*, elija los efectos y opciones de avance que usted prefiera, y haga click en *Run Show* v❖

REQUIEM POR UN MONITOR VIEJO

Tengo un monitor NEC MultiSync 3D que me ha funcionado bien por un par de años. Hace poco compré una tarjeta de video SuperVGA que asegura tener una resolución de 1024 x 768. Trabajan bien a una resolución de 800 x 600, pero cuando los pruebo a 1024 x 768, la imagen parpadea.

Lo que usted ve es lo que NEC MultiSync 3D ha diseñado para trabajar. Entre más alta es la resolución, más líneas de rastreo dibuja el monitor y más tiempo lleva completar la pantalla. A 800x600, el NEC 3D dibuja 60 pantallas por segundo (60 Hz); a 1024x768, maneja solamente 43.5 pantallas por segundo (43.5 Hz). Entre menos sean las pantallas por segundo, es más notable el parpadeo.

Muchos de los modelos más recientes pueden correr todas sus resoluciones libres de parpadeos, lo que significa que producen 70 o más pantallas por segundo. La pantalla parpadea todavía, pero a esa velocidad, la mayoría de la gente no puede notarlo. Los monitores sin parpadeo reducen el cansancio de los ojos ❖

PC VS TV

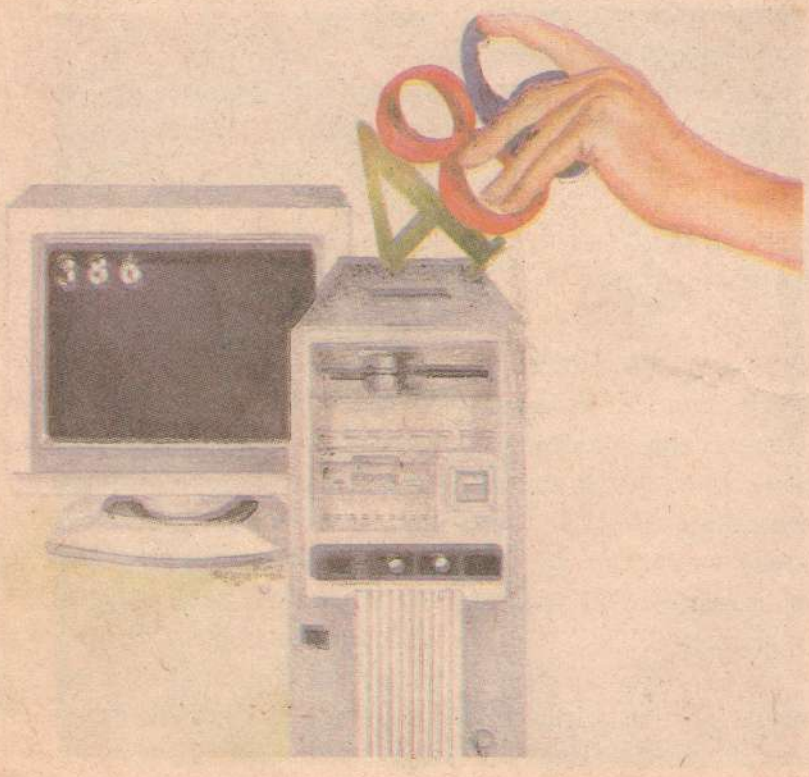
Mi oficina en casa funciona también como una sala de televisión, pero si prendo la PC y la televisión al mismo tiempo, la recepción de ésta se descompone. Mi PC es una FCC Class B, que pensé que me evitaría este tipo de problemas. ¿Cuál es la causa y cómo puedo seleccionarlo?

Todas las PCs generan algo de interferencia por frecuencia de radio (RFI), sin importar lo que califique la Comisión Federal de Comunicaciones. Para obtener el certificado de Clase B, un dispositivo no debe alterar la recepción de radio o televisión a una distancia de 10 pies y a una pared de distancia. En otras palabras, la FCC sabe de su interferencia de PC con la televisión de los vecinos y no la suya. A menudo, algunos ajustes mínimos en la posición ya sea de la televisión, PC o el monitor de la PC pueden resolver el problema. Si no, tendría que dejar de correr WordPerfect, y observar misterios sin resolver al mismo tiempo ❖

VENTAJAS, DESVENTAJAS Y COSTO

CONVIERTA SU EN UNA 486

¿Cuál es la mejor manera de dar a su PC 386 una nueva vida? En este informe, nuestra asociada PC World USA compara tres formas para revitalizar su sistema: mejoras al CPU, cambiar la tarjeta madre y reemplazar todo el sistema.

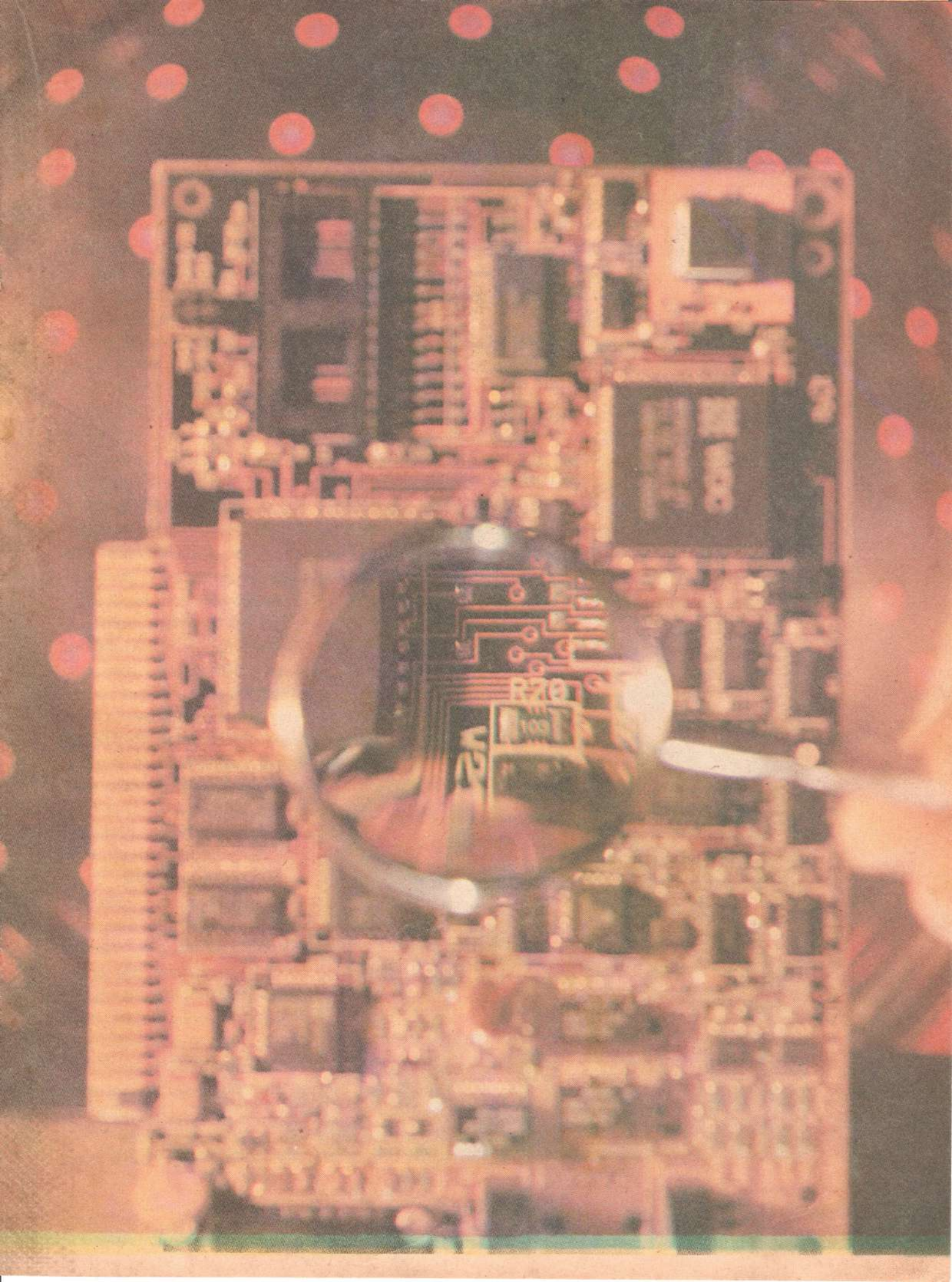


Hace sólo tres años las computadoras 386DX eran aclamadas como las primeras máquinas Windows, y los proveedores las vendieron por camionadas a los usuarios potenciales. Ahora, esas aplicaciones Windows de alto poder son de uso regular y, con el advenimiento de la demanda de los GUIs como Windows for Workgroups, su 386DX podría estarse debilitando sensiblemente.

Esas operaciones en sus hojas de cálculo le están tomando mucho tiempo, las búsquedas en las bases de datos se están volviendo interminables y, a su vez, ha visto el desempeño que otros están obteniendo con las 486, entonces ¿cómo puede lograr esas posibilidades? Y si no quiere deshacerse de su inversión ¿lo turbocambiará?

TRES TRAYECTORIAS POSIBLES

Tiene diversas opciones para llegar a la potencia de un 486. La solución que pareciera ser la más práctica es reemplazar el sistema. Puede eliminarlo y comprar una PC de base 486 nueva.



Pero, su compañía podría no estar tan entusiasmada en comprar sistemas nuevos cuando gastó grandes sumas en 386DXs el año pasado o antepasado. Si se cambia, su compañía podría adelantar el valor de algún viejo sistema vendiéndolo, pasándolo a otros empleados, o incluso donándolo para caridad y disminuyendo así algo de los costos. Pero ninguna de estas opciones le ayudarán a evitar el desembolso inicial de efectivo.

¿Es la actualización la respuesta? Reemplazar el procesador de su PC con una tarjeta de base 486DX (que se vende por una fracción del costo de un sistema nuevo) le proporcionará un aumento en el rendimiento sin consumir una gran cantidad del presupuesto. Otra opcion más radical es reemplazar la tarjeta madre. Esta opción implica mucho trabajo pero debería proporcionar un mejor rendimiento y mantener el sistema un poco más actualizado.

Finalmente, las soluciones de software y otras mejoras al hardware pueden dar a su máquina una mayor potencia dejándole a su vez un poco de efectivo extra.

¿Cuál es la opción más adecuada? ¿Sistema nuevo, reemplazo de tarjeta madre, o mejora del CPU? En este artículo, PC World ha desarrollado las diferentes pruebas en el laboratorio y comparado los costos finales y los problemas de sólo las mejoras en relación a la compra de un nuevo equipo.

EVALUANDO LAS POSIBILIDADES

Se revisaron las alternativas tanto para PCs ISA (Micro Channel Architecture) como para PCs MCA (Micro Channel Architecture). Los sistemas con ranuras de expansión ISA cuentan virtualmente para todos los clones 386DX, mientras que la mayoría de las PS/2s IBM tienen ranuras de expansiÓn MCA. Las PCs que se actualizaron fueron una ISA Compaq Deskpro 386DX-20 y una MCA IBM PS/2 Model 70, basada en una 386DX-25. Estos dos modelos están entre las PCs mejor vendidas desde hace algunos años. El desempeño de la Compaq se puede considerar como representativo de la mayoría de las PCs IBM compatibles, aunque utiliza una tarjeta de sistema que no es estándar.

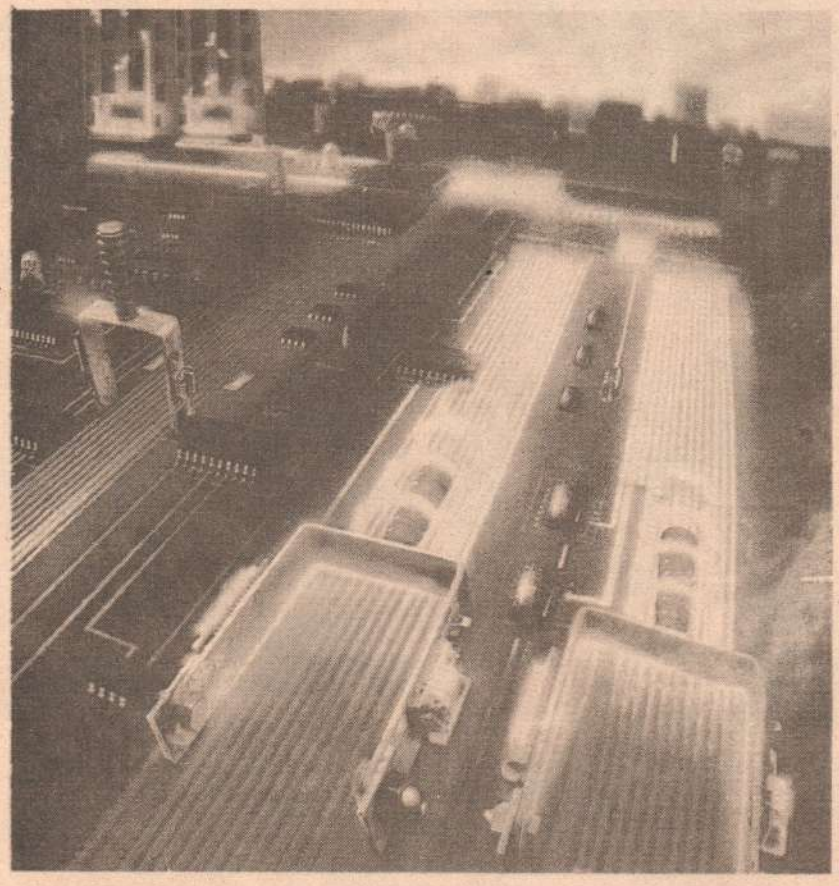
El intento consistió en convertir a cada una de estas PCs lo más cerca posible a una desktop 486DX-33 completa, la típica computadora comercial high-end.

EL DILEMA DE LA ACTUALIZACION

¿Es la actualización de la PC una solución para usted? Lo primero que debe decidir es si necesita o no el desempeño de un sistema 486DX nuevo. Si es así, entonces olvídese de mejorar y reemplace su sistema: en ninguno de los casos un equipo actualizado logra el desempeño de un 486DX. ¿Estará satisfecho con aumentar significativamente el desempeño de su 386DX? Si es así, entonces un comprador cuidadoso podría encontrar que la opción de actualizar el CPU o cambiar la placa madre podría ser la manera más barata y rápida de lograr ese cometido.

Esto es especialmente cierto para los dueños de sistemas que tienen opciones de mejoras propietarias. Ya sea que decida actualizar o no, el título "Otras Opciones" indica como puede mejorar el rendimiento de su sistema.

Si decide mejorar, tenga dos cosas en mente. Primero, cuando compre, exija de parte del vendedor una lista de las especificaciones de fabricación y modelos de computadoras que estén verificadas para trabajar con la placa madre



¿Cuál es la opción más adecuada? ¿Sistema nuevo, reemplazo de tarjeta madre, o mejora del CPU?

o actualización de CPU que está adquiriendo.

Si está pensando en actualizar muchas máquinas, compre primero una tarjeta y realice una prueba piloto. Segundo, asegúrese de que la persona que esté realizando la instalación se sienta a gusto sondeando en el interior de una PC.

Si quiere optar por la mejora del procesador, extiéndala lo más que le sea posible anticipándose a las necesidades. Asegúrese de que el vendedor haya probado su producto en su máquina y ofrezca una buena póliza de devolución.

Entonces, a menos que se sienta bien revolviéndolo todo en su PC, deje que sea el mismo vendedor quien instale su compra. Dependiendo de su PC, una actualización del CPU puede ofrecerle un método fácil y de bajo costo para obtener una potencia semi 486, o para obtener un dolor de cabeza, o cualquier cosa que esté entre estos dos.

REEMPLAZO DE SISTEMA: SENCILLO PERO NO BARATO

Nuestro primer caso es el reemplazo más sencillo, cambiar el sistema. Sin embargo, el trabajo involucrado no es trivial. Tiene que decidir qué comprar. Entonces tendrá que sacar copia de su disco duro y recuperar los datos al disco duro del nuevo sistema.

Según Boston Computer Exchange (BoCoEx) y National Computer Exchange (NaComEx), líderes en la venta de computadores usados, una Compaq Deskpro 386 usada se vende en promedio por 900 dólares. La computadora objetivo para este artículo -486DX a 33-Mhz de bus ISA con 8MB de RAM y disco duro entre los 160 y 250MB—, se vende por alrededor de los 2,000 dólares.

El costo neto para reemplazar el sistema ISA es de 1,100 dólares (2000 que cuesta el nuevo menos 900 que es el precio al que se puede vender el 386), y se obtiene un poco más de dos veces el desempeño de la máquina original. Se debe señalar que actualmente se puede comprar un sistema 486 perfectamente bueno por debajo de los 1,000 dólares; pero eso es por una 486SX, con un disco duro más pequeño y menos RAM que la del sistema que se ha utilizado como comparación.

Reemplazar un sistema PS/2 es más caro. Aún así, la 386DX 25-MHz Model 70s comenzó, hace algunos años, con un precio de unos 6,000 dólares. Según BoCoEx y NaComEx, su precio actual es de 1,100 dólares. Una PS/2 Model 76 486DX2-66 nueva (la PS/2 que IBM ofrece que está muy cerca en potencia a la meta 33-Mhz 486DX) se vende por 3,100 dólares, incluyendo el monitor XGA-2 de 14 pulgadas. Así, el costo neto de reemplazar en sistema PS/2 es de 2,000 dólares.

REHABILITACION: REEMPLAZO DE TARJETA

Reemplazar la tarjeta del sistema es como reconstruir la máquina de un coche. Es la más radical de las mejoras del PC y puede incluir campos minados en algunas de las áreas de instalación -desde las incompatibilidades BIOS con sus periféricos, hasta darse con que la tarjeta no encaja en una caja no estándar, pasando por descifrar dónde deberían conectarse todos los cables que no están marcados.

En pocas palabras, el proceso es el siguiente: tendrá que abrir su computadora, desconectar todos los cables de energía y cinta, y cuidadosamente remover y colocar fuera cada tarjeta de expansión. Tal vez también tendrá que quitar la disquetera y el disco duro para hacer espacio suficiente para

remover la tarjeta madre. Deberá quitar el sistema RAM —electrónicamente sensible—, y desconectar el suministro de energía desde la tarjeta del sistema. También deberá poner etiquetas a todos los cables antes de desconectarla para asegurarse de que no volverá a conectar los cables en un lugar equivocado o al revés.

Además deberá revisar si la RAM de su viejo sistema es compatible con la nueva tarjeta (si no, tendrá que gastar un poco más de dinero). Entonces tendrá que deslizar la nueva tarjeta de sistema hacia el interior de la cubierta, asegurándose de que quede bien y de que todas las ranuras de expansión de la tarjeta estén alineadas con los soportes y los hoyos de la parte posterior de la cubierta. Entonces tendrá que poner todas esas tajetas, cables y periféricos de nuevo en su lugar en la nueva tarjeta madre.

Una vez realizado el cambio, los problemas potenciales incluyen la configuración del CMOS de la nueva tarjeta madre para agregar sus periféricos, y asegurarse de que el BIOS trabaja, (encienda la PC mejorada para verificar). El trabajo completo podría tomar desde medio día en el mejor de los casos, hasta semanas de estar solucionando problemas y ordenando partes para reemplazo.

Si usted está dispuesto a enfrentar esta batalla con alta tecnología, prepá-

rese a ahorrar mucho dinero.

TARJETAS MADRES PROBADAS

- DataExpert

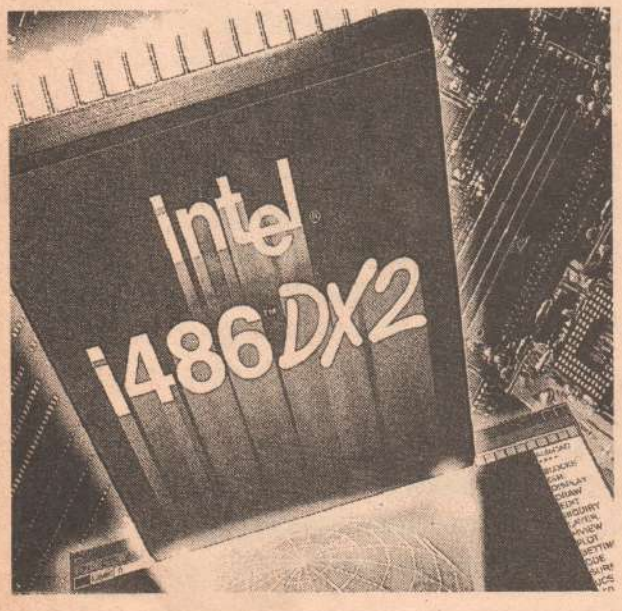
La compañía envió una tarjeta madre ISA con procesador 486DX-33, dos ranuras VL-bus, y 128K de caché RAM secundario. En la prueba de esta tarjeta con el disco duro de Compaq más un controlador de video Diaond VRAM y un controlador de disco genérico ISA, se obtuvo alrededor de un 90 por ciento de mejora en el desempeño sobre el sistema base, o ligeramente un poco más de tres cuartos del promedio 486DX-33, por unos respetables 495 dólares. Por supuesto, eso con un video VGA regular, no un SVGA, y no obtiene ningún espacio en disco duro extra.

- American Megatrends (AMI)

Se probó también con aspectos casi idénticos (tuvo solamente 64K de caché secundaria) y obtuvo números casi idénticos de desempeño.

Si quiere obtener el desempeño restante tendrá que gastar mucho dinero.

Si cambiar la tarjeta del sistema es como reconstruir la máquina de un coche, actualizar su CPU es como cambiar el aceite.



Si la RAM de su viejo sistema no es transferible a la nueva tarjeta de sistema, tendrá que comprarla por un precio que está en un rango que va de los 250 a los 300 dólares para obtener una RAM nueva (8MB es el estándar para los sistemas 486DX). Si tiene un típico subsistema VGA, son otros 500 dólares por un sistema SVGA para igualar el desempeño de video de una 486 típica. Agregue otros 400 dólares para el disco duro y controlador.

Como ya se describió, los periféricos podrían agregar de unos 1,000 a 1,500 dólares a su costo. El total de todo podría ser dos veces el costo neto de reemplazar el sistema.

- Reply Corporation

Fue el único vendedor de tarjeta de sistema PS/2 que comercializa un rango de tarjetas de sistema PS/2 486. Para actualizar el Model 70 con una tarjeta de sistema 486DX-66 almacenada con 8MB de RAM, un disco duro de 200MB, 256K de caché RAM secundario, y un subsistema de video SVGA integrado con un acelerador de gráficas llegaría muy cerca de los 3,000 dólares, casi 1,000 más que el costo neto de la venta del Model 70 y comprar el Model 76 486.

MEJORAS DE CPU: UN EXAMEN ESPECIALIZADO

Si cambiar la tarjeta del sistema es como reconstruir la máquina de un coche, actualizar su CPU es como cambiar el aceite. No es ninguna ciencia, pero depende del automóvil el que sea algo sencillo o un problema real. En algunos carros, el filtro del aceite y la bayoneta son fáciles de encontrar, en otros, están obstruidos o escondidos detrás de masas de cables, dificultando el acceso. Así sucede con la actualización del procesador.

En ambos casos fue relativamente sencillo actualizar el procesador y no llevó más de media hora instalarlos. En ambas, tanto la Compaq como la IBM, fue fácil levantar la bahía del drive para encontrar el CPU, instalar la tarjeta de actualización, y luego instalar ya sea el chip BIOS o un driver para habilitar el caché interno de la 486.

Pero este procedimiento en otros clones puede salirse de los esquemas e ingresar en territorios insospechables. Ya que los clones vienen en todas las formas y tamaños, no se puede decir con qué obstáculos se puede enfrentar.

Extraer el viejo CPU puede ser especialmente delicado, ya que éste no es un filtro de aceite de 6 dólares sino un componente sensible de varios cientos de dólares. Se debe tener un cuidado especial para sacarlo de una sola pieza. Se debe quitar el chip con mucho cuidado, pues corre el riesgo de averiar algunos pines de contacto. Si existe mucha electricidad estática alrededor, el roce de un dedo o de un suéter por los pines pueden lobotomizar el procesador en un momento. Y si falla su tarjeta de actualización se queda con un PC sin cerebro.

Algunos fabricantes—AST, Compaq, PC Brand y otros— proporcionan mecanismos especializados para actualizar los sistemas con nuevos procesadores. Estas mejoras especializadas cuestan normalmente más que las soluciones de terceras partes, pero normalmente se diseñan lo suficientemente bien como para que puedan proporcionarle un mejor rendimiento inicial.

Las tarjetas de actualización de CPU para la Compaq están en un rango que va de los 399 a los 1,100 dólares. Ninguna de ellas proporcionó el desempeño de la 486 utilizada en la comparación.

El desempeño de una PC depende

del trabajo de sus periféricos —la velc cidad de la RAM y subsistemas d video y disco duro— así como de procesador. La mejora de solamente e procesador, acelera el CPU; pero toda vía está utilizando sus periféricos orig nales. Y si éstos son lentos y viejos, n verá mucha mejora.

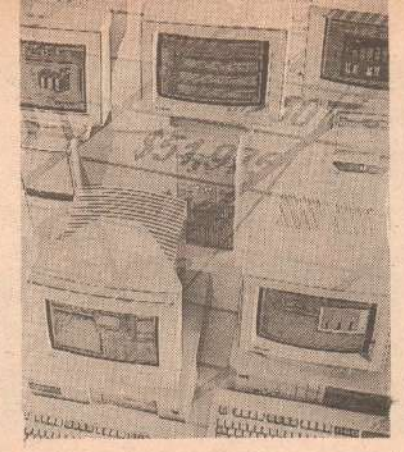
Para la compaq, el producto propor cionado por All Computers elevó e rendimiento del PC ligeramente más de la mitad de la velocidad de una 486DX-33 nueva por un costo de 399 dólares, alrededor de una tercera parte del costo de un sistema nuevo.

Los incrementos adicionales al desempeño del sistema, sin embargo, requieren que se mejoren los periféricos. Obtendrá alrededor de un 10 por ciento de mejora agregando 4MB de RAM por otros 160 dólares. Un nuevo disco duro y controlador más rápido agregarán probablemente alrededor de un 20 por ciento más de velocidad por 400 dólares.

Mejorar el monitor y tarjeta de video al nivel de SVGA ayudará realmente a sus ojos, pero solamente le proporcionará otro 10 por ciento o algo así de desempeño por alrededor de 500 dólares. En el mejor de los casos, utilizando la ALL DX 486, habrá gastado 1,450 dólares (350 más que el costo neto de un sistema nuevo, como se describió anteriormente). Y, a pesar del costo neto más alto, aún así no obtiene un desempeño completo, ya que este producto esta basado en el chip 486LC a 25-MHz de Cyrix, que tiene un reloj más lento, ofrece solamente 1K de caché interno comparado con los 8K en la Intel 486DX, y carece del coprocesador matemático interno.

Y ¿qué hay de la mejora del CPU 486DX a 33-MHz de Kingston, que está basado en el mismo procesador que el de la PC analizada?

Esta tarjeta de mejora se vende por



695 dólares, lo que significa que paga 1,745 dólares por el sistema mejorado una vez que todos los periféricos se han agregado, es decir 645 dólares sobre el costo neto del reemplazo del sistema.

La mejor alternativa de actualización del CPU en el caso de la Compaq fue un producto de Performance Pursuit basado en el procesador DX2-50. Esta tarjeta por sí sola elevó el rendimiento de la Compaq de dos terceras a tres cuartas partes del rendimiento de la computadora objetivo, o alrededor de un 80 por ciento más rápida que la Compaq Deskpro. Es razonable esperar que con las mejoras de periféricos descritas aquí, el resultado final sobrepasaría el desempeño de nuestra 486DX-33 objetivo.

Desafortunadamente, así también es el costo final. Al agregar la tarjeta Performance Pursuit de 895 dólares y todos los periféricos, la máquina resultante costará arriba de los 2,100, o 1,000 dólares más que el costo neto del reemplazo del sistema completo.

Evaluamos dos alternativas de actualización del CPU para la PS/2. La tarjeta DX2-50 PS/2 de Performance Pursuit se conecta en la ranura del procesador como las comentadas anteriormente. Los resultados no fueron tan buenos como para la versión Compaq Deskpro, principalmente porque el modelo 70 386DX-25 MHz analizado es considerablemente más lento que la Deskpro. La alternativa evaluada de Performance Pursuit elevó la performance de la PS/2 original en un 50 por ciento por un costo de 895 dólares —un poco más arriba de la mitad del costo neto de la venta de la Model 70 y comprando una nueva Model 76—.

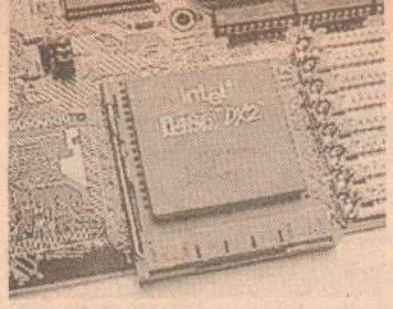
La otra tarjeta —Kingston—, es una tarjeta completa de bus maestro que se conecta en una ranura de expanción. (El procesador original se queda en su ranura, pero MicroMaster lo elimina). A diferencia de las tarjetas de mejora de CPU, MicroMaster viene con ranuras para RAM y caché RAM. La tarjeta de prueba vino con 8MB de RAM y 128K de caché RAM secundario. A un precio de 1,395 dólares, MicroMaster es la más cara de las actualizaciones PS/2 evaluadas.

Si bien esta alternativa muestra un mejor desempeño y mayor facilidad de instalación, aún así no tiene el desempeño de una PS/2 nueva. La MicroMaster hizo que la vieja PS/2 llegara a trabajar dos veces su velocidad. Para las aplicaciones Windows fue casi dos veces tan veloz como la Performance Pursuit, pero fue solamente un poco más rápida en las aplicaciones DOS. Si está actualizando su PC para obtener un mejor desempeño en Windows, esta tarjeta podría ser una opción inteligente.

¿CUANDO OPTAR POR UNA MEJORA DE CPU?

Esta claro que, aparte de algunos casos específicos, la actualización del CPU no es la mejor fórmula costo/efectivo para obtener la potencia de una 486DX nueva. Así es que ¿para qué utilizarla?

Existen cuatro buenas razones. La primera es la posibilidad de ahorrar dinero y obtener algo de mejora en el rendimiento. Esta alternativa podría ser contemplada para usuarios Windows con tareas de ligeras a moderadas. Si trabaja principalmente con una o dos aplicaciones, actualizar el CPU a un 486DX y



mejorar selectivamente los periféricos, podría ser más barato que comprar un sistema nuevo. ¿Pasa la mayor parte del tiempo en las bases de datos? Una mejora de CPU y un disco duro y controlador nuevo pueden provocar un cambio dramático en el desempeño de las bases de datos. Entre mejores sean sus periféricos originales, mejor será el incremento del desempeño que obtendrá.

La segunda razón está relacionada con los presupuestos. En la mayoría de los presupuestos de las compañías, los fondos para los sistemas nuevos y para las actualizaciones de sistemas son elementos en líneas separadas. La actualización del CPU ofrece una manera de obtener una PC más potente, cuando no hay presupuesto para sistemas nuevos.

La tercera razón es que las tarjetas de mejora le permiten eliminar la depreciación de sus computadoras 386DX. Con el rápido paso en el mundo de la computación, las computadoras llegan a ser obsoletas antes de que su valor íntegro se pueda depreciar. La actualización del CPU ofrece una manera de extender la vida útil de su 386DX.

Finalmente, una actualización puede ser una solución más rápida y sencilla que comprar una nueva PC. Este último punto viene, sin embargo, con una gran advertencia. Actualizar el CPU no es —muy a menudo— para aficionados, sin importar qué tan fácil lo haga parecer el vendedor. Debería tomar 15 minutos, en cuyo caso es más rápido y más fácil que copiar todos los archivos a una nueva máquina y reconfigurarlos para el sistema nuevo. O podría tomar toda la tarde, haciendo el tiempo menos efectivo. O la actualización podría no "compatibilizar" del todo con su PC.

Tenga cuidado con todas las promesas del vendedor referidas a que su tarjeta mejorará todas las máquinas 386DX. Por ejemplo, Kingston envió una lista detallando exactamente en qué modelos de PC trabajan sus tarjetas. All Computers, por otro lado, rehusó proporcionar una lista de este tipo. De hecho, la compañía afirmó que la versión a 33-MHz de su tarjeta de mejora AllDX486 podría ser utilizada en la Model 70, cuando no fue así.

OTRAS OPCIONES

Puede hacer una transfusión a su sistema con por lo menos algo de sangre nueva en un buen número de maneras. Algunas tienen que ver con trucos y prácticas de software, mientras que otras requieren de mejoras menores de hardware. La primera y normalmente la mejora más barata es un caché disk de software. Un programa así es generalmente muy barato y mejora radicalmente el promedio de tiempo de acceso a disco, mejorando el desempeño general del sistema.

El movimiento caché trabaja jalando grandes cantidades de datos al caché RAM con cada lectura de disco. La siguiente ocasión que una aplicación solicite datos, el software verifica en el caché. Si los datos están allí, la lectura al disco —que consume tiempo— es innecesaria. Si corre Windows 3.1, DOS 5.0 o DOS 6.0, recibe un disk caché llamado SmartDrive gratis. Como la mayoría de los otros cachés software, SmartDrive selecciona automáticamente un buen tamaño de caché.

Otra mejora puede ser agregada utilizando un manejador de memoria. Un producto así le permite hacer el mejor uso de la memoria que tiene. Con Windows contando con todos los bytes que pueda, la disponibilidad de algunos K extra pueden mejorar la manera en que Windows opera.

Los usuarios Windows —a quienes les gusta conservar muchas aplicaciones abiertas— notarán un incremento de velocidad bastante marcado si agregan caché RAM. En promedio, las PCs equipadas con 8 MB corren un 10 por ciento más rápidas que los sistemas equivalentes con 4 MB de RAM.

Más allá de RAM, sus opciones de mejora de hardware son más caras. Una tarjeta aceleradora de video lo hará invertir alrededor de 200 dólares, y querrá invertir arriba de los 300 dólares más en un monitor nuevo para lograr lo mejor de ella. Por su dinero, verá una mejora de alrededor de 10 por ciento en la mayoría de las aplicaciones Windows estándar.

Por alrededor del mismo costo, un disco duro más nuevo, ligero y rápido podría ser una buena solución. Por alrededor de 300 dólares puede obtener un disco duro de 200 MB que le proporcionaría una aceleración notable en tiempos de acceso y transferencia de datos sobre cualquier drive de generación pasada.

La mayoría de estas opciones cuestan considerablemente menos que una mejora de procesador. Mientras que no le proporcionarán mucha velocidad extra como un sistema nuevo o incluso un CPU o tarjeta de mejora de sistema, podrían proporcionarle lo suficiente para satisfacerlo por ahora❖

Nota: Todos los precios mencionados en el presente artículo están expresados en dólares FOB, es decir, que son precios en el mercado norteamericano.

Condensado del artículo escrito por Bryan Hastings y Owen Linderholm para PC World USA.

L.T. 98C2815

Donde la calidad, performance y precio son compatibles.

GARANTIA 3 AÑOS

US$ 1,490.00*

COMPUTADORA AST BRAVO

- *486/25*
- *4 MB RAM*
- *HD 120 MB*
- *FDD 3.5"*
- *Monitor mono VGA*
- *MS Windows 3.11*
- *MS Mouse*
- *Opcional monitor a color SVGA 0.28*

- ***Le ofrecemos versiones originales de software: Borland, Microsoft, Lotus, Novell/Unix y muchos más.***
- ***Consulte nuestro sistema de crédito de 6 ó 12 meses.***

DISTRIBUIDOR AUTORIZADO

Murdock representaciones s.a.

AST® COMPUTADORAS

Demostraciones, ventas y servicio:
Jr. Cusco 492, Lima.
Telfs.: 28-2901, 28-6317, 27-5441, 27-1247. Fax: 274367, 314347.
También atendemos los Sábados de 10:00 am. a 2 pm.

*NO INCLUYE IGV.

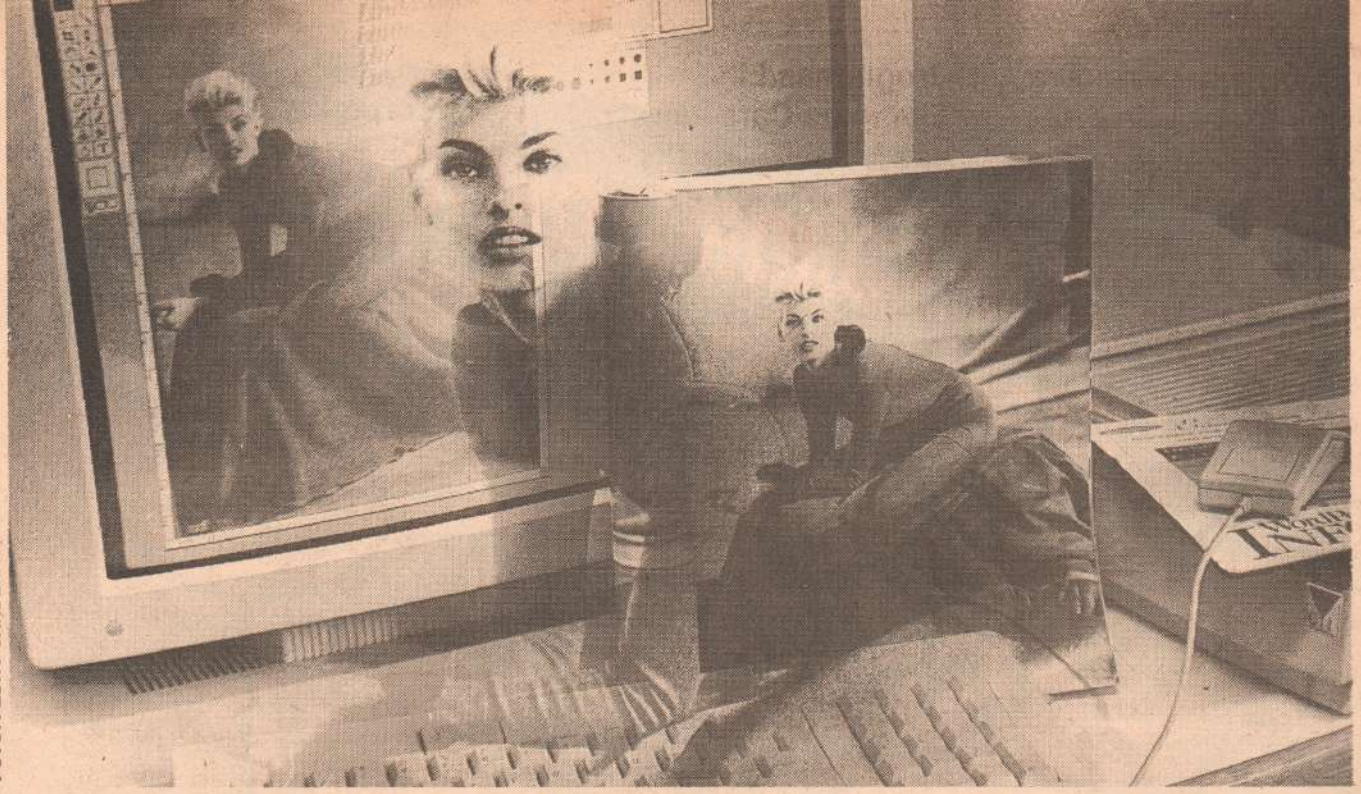


FOTO: PEDRO CARDENAS

FUNDAMENTOS Y NECESIDADES DESKTOP PUBLISHING

El término Desktop Publishing (DTP) fue acuñado en 1985 por Paul Brainerd, director de Aldus Corp. y literalmente se puede traducir como publicaciones de escritorio, aunque su connotación se quede corta, pues no se limita a pequeñas publicaciones, sino a un nuevo concepto de trabajo en el área de diseño, por lo que también se traduce como Autoedición, Diseño Editorial Asistido por Computadora, Publicaciones Electrónicas, Publicaciones Asistidas por Computadora, Compuedición, etc.

De ello sabemos que el DTP no es un programa o una computadora, sino un complejo sistema de hardware y software desarrollado para generar un nuevo concepto, bajo la denominación general de Desktop Publishing, y que involucra desde la generación de textos hasta el proceso de incorporación de imágenes en todo tipo de formatos para obtener un producto final, generalmente impreso.

- Hardware

Hay muchas consideraciones para elegir la plataforma: precio, necesidades del DTP, tipo de proyectos, plataforma predominante en la empresa y características del personal. Los conceptos son los mismos, lo que cambia es la compatibilidad, e incluso se puede considerar comunicación entre diversas plataformas.

En las plataformas PC y Macintosh, independientemente de las caracterís-

tica del equipo, pues se trata de manejar gráficas es indispensable una elevada velocidad del procesador, una buena cantidad de memoria RAM (8 Mb es un buen comienzo), y potentes dispositivos de almacenamiento masivo (más de 100 Mb en disco duro).

Igualmente deben considerarse los dispositivos de entrada/salida necesarios como:

- Monitores de alta resolución (VGA en adelante)
- Impresoras en blanco y negro y en color (desde matriciales y láser hasta componedoras de imagen)
- Graficadores (no muy frecuentemente)
- Digitalizadores (en blanco y negro y en color)
- Grabadoras de imagen (image recorders)
- Cámara de video para digitalizar
- Unidad lectora de disco óptico (CD-ROM)
- Unidad de disco removible
- Unidades de disco óptico (de lectura-escritura), y
- Modem/Fax (eventualmente)-.

Y si bien hay dispositivos que pasan los 100 mil dólares, debemos tomar en cuenta que la mayoría parte sí debe ser parte del equipo de trabajo. Por ejemplo, en el caso de las componedoras de imagen, generalmente se opta por alquilar servicios de impresión a terceros; aunque las láser de 600 dpi o más ya ofrecen una calidad aceptable para ciertos trabajos.

- Software

En este aspecto también existe una amplia gama de posibilidades, directamente vinculadas a la plataforma elegida. Aunque, independientemente de ésta, se puede empezar a definir el tipo de aplicaciones necesarias:

Programas/Librerías Ejemplos/Características

- Ilustración (vector) Corel Draw, Ilustrator, Designer
- Dibujo (bitmap) PaintBrush, Studio 8
- Procesadores de texto MS Word, WordPerfect, WordStar
- Diagramación de páginas PageMaker, QuarkXpress, Ventura, FrameMaker
- Retoque fotográfico Photoshop, CorelPhoto, PhotoStyler
- OCR Omnipage, CatchWord
- Clip Art en diversos formatos
- Hojas electrónicas Excel, Lotus
- Bases de datos Dbase, Oracle
- Manejo de tipografía Type Align
- Imposición de páginas Double Up, Impostrip, Aldus PressWise

Una vez definidos los elementos principales, pasamos a la parte conceptual del trabajo. Cada dispositivo y paquete forma parte de un todo, cuyo objetivo es ayudarnos a diseñar, hacer maquetas (dummies), y obtener originales mecánicos y/o negativos del trabajo.

HERRAMIENTAS PARA EL DISEÑO

Para hablar de procesos de DTP, es necesario visualizar la dinámica de su crecimiento en los últimos cinco años. Así, desde que PostScript define la capacidad de transparencia para transportar archivos a cualquier dispositivo con su intérprete, comienza una nueva etapa en las áreas de diseño, edición de imágenes, tipografía, impresión en alta resolución y diagramación de originales.

Dicho lenguaje describe las páginas utilizando funciones vectoriales, siendo lo importante ya no el equipo de impresión, sino el programa que las creó.

Actualmente, la teoría que manejan estas aplicaciones es muy sofisticada: versiones de programas, habilidad de operadores y un concepto llamado "la guerra de drivers".

Pensemos, por ejemplo, en la necesidad de transportar archivos de imágenes. Estas técnicas muestran claramente el alto poder de crecimiento de este campo. Por otra parte, el nuevo hardware para DTP, como el almacenamiento masivo removible, los CD's de imágenes, el trabajo de color real y las impresoras de calidad fotográfica de color, definen un nuevo grupo de usuarios y asesores capaces de integrar hábilmente esta tecnología, lo que representa un conocimiento intrínseco de las características y operación de computadoras y periféricos.

MAC Y PC

Dos plataformas involucran el despegue de esta tecnología, las IBM PC's compatibles y las Macintosh de Apple Computer. Cada una define sus habilidades, primero subjetivamente por las personas que la utilizan y, en segundo lugar, por sus costos, pues las Mac siguen siendo más caras que las PCs.

Ahora bien, los resultados en ambas son de alta calidad, siempre y cuando sean bien trabajadas, conociendo a fondo el diseño gráfico o editorial para sacarles el mayor provecho.

Sea como fuere, hoy por hoy estamos hablando de una industria insertada en otra. Nuestros avances en tecnología digital se sustentan en las necesidades de la industria editorial y del diseño convencional, y con esto hay que destacar que son los usuarios de los equipos y programas los que deciden al momento de armar los procesos.

No podemos negar las ventajas que nuestras computadoras han ofrecido a estas áreas, pero es en la toma de decisiones donde particularmente se refleja el interés por tener mejores y

FOTO: PEDRO CARDENAS

más rápidos procesos digitales.

- Windows

En cualquier plataforma, la habilidad de los sistemas personales está definida por los programas de aplicación, y Windows es el mejor ejemplo de ello.

En realidad el esquema de Windows no era algo nuevo, las Mac's ya habían integrado el concepto de mostrar gráficamente al usuario los recursos del sistema. Pero es en Windows donde los programas han encontrado un caldo de cultivo óptimo, y sus capacidades van desde el control de periféricos hasta el soporte de paquetes especializados para cualquier fin.

Estamos a un año de vida de la versión 3.1 de Windows y a puertas de la liberación de la versión NT, que dejará de involucrar al sistema operativo con el usuario.

Por si fuera poco, Microsoft es dueño del sistema operativo DOS para PC's, un venerable anciano que ha tenido sobre sus hombros la responsabilidad de soportar todos nuestros sistemas durante diez años.

Entonces es claro que el software se ha convertido en un pilar fundamental para hacer crecer la base electrónica de nuestras actuales computadoras, a través de la comercialización que ha financiado la investigación en este campo.

Esto significa que los programas actualmente exprimen los recursos de los equipos, exigiendo de los fabricantes de electrónica procesadores más rápidos y esquemas de división de funciones que despejen el trabajo en general. Por ejemplo el concepto de bus local o los procesadores duplicadores de velocidad.

Lo mismo sucede con Macintosh, que tiene aplicaciones casi particulares de ciertos modelos y es obvio que, a mayor capacidad, mayor costo, y mayor grado de dificultad por las variables que este equipo presenta.

Macintosh se ha distinguido por dar una solución más integral a sus usuarios en términos de operación y manejo del equipo y es, sin duda, la primera computadora diseñada para este tipo de población: una máquina "amigable" donde lo único que se necesita es ponerse a trabajar. Sin embargo, esta facilidad es engañosa.

Mientras que en el DOS se puede interpretar soluciones para problemas de configuración de dispositivos y optimización de memoria, en Mac no sabemos qué ocurre detrás de esta amigable pantalla cuando presenta una leyenda del tipo "Perdón, ha ocurrido un error de sistema".

Un sistema de diseño o de edición necesita nutrirse con nuevas aplicaciones y programas auxiliares, y no es un hecho casual que los fabricantes de software revisen constantemente sus productos y que incluyan en cada versión particularidades de apoyo para el usuario.

Tal es el caso de Ventura versión 4.1, el cual no sólo mejoró sustancialmente su interface gráfica, sino que además incluye un control de procesos de scanner, el módulo color pro, y agregados como bases de datos.

Macintosh, por su parte, lanzó uno de sus más audaces avances con el sistema operativo 7 —System 7—, que marca una posición de cambio en lo que constituía el proceso de estos equipos, incluye el concepto multitasking, el share de impresión y la filosofía de conexión vía cable telefónico a otras Mac's, por mencionar algunas de sus posibilidades.

CONECTIVIDAD

Las fotocomponedoras, las impresoras de alta resolución o los dispositivos de almacenamiento masivo, son hardwares de un costo muy elevado como para tenerlos instalados en una sola computadora. Esto implica tomar una decisión importante para compartirlos: estamos hablando de conectividad.

Este concepto aporta una solución integral a problemas de comunicación entre equipos, compartir los recursos de hardware, administrar estaciones de trabajo y tareas de impresión, entre muchas otras.

La participación de las redes locales en DTP es, actualmente, una necesidad, sobre todo si los procesos de trabajó son recurrentes entre varios equipos. Así pues, la pregunta es ¿qué tipo de red instalar?

En esta área, los servicios ya no corresponden a personal que sepa instalar o manejar programas. Este trabajo exige un conocimiento preciso de las características y operación de cada uno de los dispositivos en red. Es decir que no, es fácil definirlos y sacarles el mejor provecho.

Un extraordinario beneficio que se obtiene con las redes es la posibilidad de transportar información de una plataforma a otra —incluso de Mac a PC o viceversa—, de modo transparente. Es decir, trabajar partes de una publicación en cualquiera de las dos y unirlas en una sola impresión.

Con lo anterior culmina la integración de programas, equipos y personal para nuestros procesos de diseño, pues el trabajo interplataforma nos permite, como usuarios, disfrutar de las posibilidades de los ambientes donde se desarrolle diseño por computadora ❖

Un BOOM de Calidad en COMPUTADORAS

MODELO
FEAT 486 DX2-66 ISA.
- Procesador 486DX2-66.
- Memoria RAM de 4Mb.
- Disk Drive 1.44 Mb.
- Monitor VGA monocromático.

$ 1,950*

MODELO
KEEN 386DX-40 ISA.
- Procesador 386DX-40.
- Memoria RAM de 4Mb.
- Disk Drive 1.44 Mb.
- Monitor VGA monocromático.

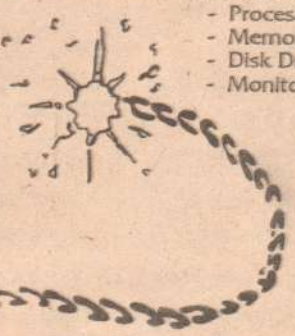
$ 1,063*

MODELO
PEER 386SX-25 ISA.
- Procesador 386SX-25.
- Memoria RAM de 2Mb.
- Disk Drive 1.44 Mb.
- Monitor VGA monocromático.

$ 790*

MODELO
PEER 386SX-33 ISA.
- Procesador 386SX-33.
- Memoria RAM de 2Mb.
- Disk Drive 1.44 Mb.
- Monitor VGA monocromático.

$ 825*



* Los Precios No Incluyen IGV

GARANTIA 2 AÑOS

SERVICIO DE MANTENIMIENTO

PUBLICIDAD S.A.

DISTRIBUIDOR AUTORIZADO CON MAS DE 10 AÑOS DE EXPERIENCIA

PIURA
Av. Grau 278
Telf. 334677
Fax: 331585

CHICLAYO
Av. Luis Gonzales 507
Telf: 224081
Fax: 237550

CHIMBOTE
Calle Espinar
Telf. 322383
Fax: 322383

TRUJILLO
Pizarro 512
Telf. 251488
Fax: 258150

AREQUIPA
Frente a la Plaza de Armas
Portal de San Agustín 125
Telf. 241905 - Fax: 212292

LIMA: San Isidro: Av. Salaverry 2215 Telf. 700685 - 707413 - 702627 Fax: 729773
Miraflores: Av. Ramírez Gastón 151 Alt. Cdra. 21 Av. Benavides Telf. 384343

REGRESO A LAS CAVERNAS

Un hombre de la prehistoria es un hombre hambriento, que lucha por sobrevivir en un medio tan hostil como salvaje, y que es perfecto para protagonizar Prehistoric 2...

FOTO: OSCAR ROCA

Quizá sea demasiado trillado decir que las segundas partes mejoran la primera, tanto como que los gráficos de los videojuegos mejoran considerablemente en la segunda versión. Pero lo que es cierto, y tal vez menos conocido, es que muy pocas veces las continuaciones superan en originalidad, imaginación y emoción a las primeras.

Prehistoric 2 es un caso en que la segunda parte supera a la primera. El juego trata de narrar la historia de un hombre de las cavernas que debe luchar por sobrevivir. Para ello, qué mejor forma que apalear a los enemigos que aparezcan en el camino (osos, moscones, pingüinos, dragones, tortugas, etc.), y coger todos los productos aparentemente comestibles (muslo de pollo, polos de distintos sabores, hamburguesas, etc.) y no comestibles (, soldaditos de plomo, consolas, joysticks, etc.).

Además de todo ello deberá de sortear diversas trabas físicas tales como plataformas móviles, péndulos,

PREHISTO

deslizadores, trampolines, la nieve, el viento, etc.

A medida que va atravesando los distintos parajes (niveles) irán apareciendo en el camino diversas palabras clave que luego podrá utilizar para acceder a esa pantalla/nivel.

Cada vez que se termina un nivel pueden pasar dos cosas, o bien se

enfrenta contra un monstruo gigante (gorilas, árboles, etc.), o llega a una pantalla de bonificación donde su puntaje aumenta según la cantidad de comestibles que encontró.

Otro factor importante es la posibilidad de reunir en el juego los 5 boletos que forman la palabra "BONUS". En caso de formarla, caerá del cielo una gran nevera con gran cantidad de alimentos que le dará cien mil puntos extras.

Todos sus enemigos pueden ser utilizados para alcanzar los lugares más innaccesibles, para ello basta con botar en su cabeza. Además, el valor del enemigo se duplicará de tal modo que cuando le pegue un cachiporrazo la puntuación será mucho mayor (se puede botar sobre las cabezas de los enemigos hasta llegar a multiplicar por ocho el puntaje del enemigo).

Como hemos dicho anteriormente, se abate a los enemigos con una clásica cachiporra, siempre y cuando no se haya recogido en el camino un arma distinta, pues existen también una gran maza, un hacha fija y otra arrojadiza, que es la más efectiva.

Los gráficos del programa están bien realizados, con un scroll muy suave. Los diferentes personajes, tanto el principal como los enemigos, presentan un aspecto simpático, con rasgos resaltados y un movimiento peculiar. El fondo es quizás la parte más realista del programa, pues de éste depende la situación de las pantallas, es decir, si se encuentra en la selva, al interior de un árbol o en un escenario parecido a Alaska.

En cuanto a la parte sonora, no se puede decir que sea lo mejor de este software. Admite varias tarjetas de sonido y el speaker se queda algo corto.

En general se trata de un juego muy adictivo, interesante y con grandes sorpresas.

TODO POR LA BORDA

En esta nueva aventura, se ha cometido un crimen. ¿Sospechosos? Todos. Bienvenido a "Cruise for a Corpse" donde debe encontrar al verdadero asesino encarnando al inspector Raoul Dusentier.

Todo empieza en el barco de un famoso millonario donde de repente alguien lo golpea en la cabeza y despierta tendido en el suelo. Ahí comienza su trabajo para descubrir quién y por qué han matado al anfitrión. El juego es del género de investigación.

Para resolverlo deberá recorrer el barco buscando pistas e interrogar a cada pasajero y miembro de la tripulación para sonsacarles claves que le lleven a descubrir quién es el asesino. Con ellas podrá ampliar su campo de investigación y descubrir al culpable. Los objetos que encuentre son también elementos clave para proseguir la investigación, descuidar o pasar por alto uno de ellos puede suponer pérdida de tiempo muy necesaria para concluir la totalidad del juego.

Los gráficos de este programa están muy bien diseñados, mostrándose en una gama de 256 colores (por lo que es imprescindible una VGA), los escenarios son variados y los detalles abundan en toda la aventura.

Los personajes son casi el doble de lo habitual y aunque el sonido no es malo sí es muy repetitivo, por lo que se sentirá tentado a desconectarlo.

Otro aspecto negativo del programa es la lentitud en los movimientos del personaje así como la dificultad que puede desentrañar el encontrar una sola pista, pues están demasiado escondidas.

El manejo de este software es muy sencillo, ya que puede ser realizado o bien por teclado o bien por ratón.

En general es un juego bastante entretenido desde el punto de vista de la investigación, pero aburrido en acción. Merece la pena si quiere un juego que le dure unos meses ❖

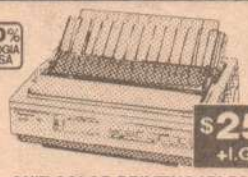
CLASIFICADOS

DOBLE OFERTA PANASONIC
FAX - IMPRESORA

$619 +I.G.V.

PANAFAX KX-F130
Contestador Auto-Logic: secretaria electrónica. Modo de ahorro de papel: programable para reducir al 50%. Tecla de ayuda: le indica cómo resolver los problemas que se presenten. Fotocopiado que amplia y reduce.

100% TECNOLOGIA JAPONESA



$250 +I.G.V.

QUIT COLOR PRINTING KX-P2180
Opción de impresión a color (hasta 7 colores). Carro de 11.7". Alimentación de papel: Posterior, Inferior y Superior. Impresión: 240 cps. 6 tipos de letras NLQ. 10 tamaños diferentes de letras. 11 tipos de letras. Chip térmico (detector de recalentamiento del Cabezal).

Tenemos stock de cintas para todos los modelos

EXIJA EL SELLO DE 2 AÑOS DE GARANTIA

PC y Periféricos S.A.
Av. República de Panamá 3508, San Isidro
Telfs. 402846 - 706728-220027-220040

GRATIS UN MOUSE

TARJETAS DE RED INSTALACION Y SOPORTE DE REDES

SERVICIO CALIDAD GARANTIA

¡DECIDA BIEN! 10 AÑOS solucionando problemas técnicos a diario. Experiencia que garantiza nuestras ofertas.

ALFA
el equipo que siempre trabaja

ATENDEMOS SABADO

386 SX 33, 2Mb 1FDD 3.5" PW VGA 14" $530
386 DX 40, 4Mb 1FDD 3.5" PW VGA 14" $685
IMPRESORAS EPSON LX 810 $215
486 DX 50, VGA MONO 14", 4 Mb 1.4Mb $1,228

NO INCLUYE I.G.V.

SOFTWARE ORIGINALES
Microsoft S.D de XSOFT
S.D de Software distribución
Lotus WordPerfect BORLAND

CREDITO PERSONAL — CONTIFACIL

Atendemos pedidos a provincias

alfa electronics
Van Gogh 484 – San Borja Telf. 37-8271
Telfax. 36-0328 (Alt. cuadra 30 Javier Prado Este)

LIBROS AMERICANOS EDICION 93

- CLIPPER 5.2 POWER TOOLS
- CLIPPER 5.2 DEVELOPER'S GUIDE
- COREL DRAW 4.0
- COREL DRAW SPECIAL EFFECTS
- MORPHING MAGIC
- NOVELL NETWARE 3.1 Y 4.0
- OBJET ORIENTED TECHNOLOGY
- PARADOX FOR WINDOWS
- QUATTRO PRO 5.0 FOR WINDOWS
- VISUAL C++

SOFTWARE ORIGINAL

APPROACH 2 FOR WINDOWS
CLARIS WORKS FOR WINDOWS
COREL DRAW 4.0
HARVARD GRAPHICS 3.0
HARVARD GRAPHICS 2.0 FOR WINDOWS
PAGEMAKER 5.0 (INGLES Y ESPAÑOL)
QUATTRO PRO 5.0
LOTUS 1-2-3 RELEASE 4
TURBO CAD (DOS/WIN)
WORDPERFECT 6.0

ATENDEMOS PEDIDOS ESPECIALES DE LIBROS EDITADOS EN EE.UU. EN CUALQUIER AREA. 800,000 TITULOS A SU DISPOSICION

TechniBooks
RMC Software

- CD ROM
- COMPUTER GAMES
- SOFTWARE EDUCATIVO
- LIBROS EN ESPAÑOL

Av. Fray Luis de León 277 SAN BORJA
Telefax 762565
Lunes a Viernes
ATENCION PREVIA CITA

COMPUTADORAS ACP

386 SX - 40 MHZ. 2 MB. 1 FDD HD.85 MB. VGA MONO US$ 739
386 DX - 40 MHZ 4 MB. 1 FDD HD.85 MB. VGA MONO US$915

OFERTAS POR INTRODUCCION

IMPRESORAS EPSON
LX810L- $215
FX-1170- $468
LQ-1070- $470

VENTA DE SOFTWARE ORIGINAL

MICROSOFT LOTUS ETC.

MANTENIMIENTO DESDE: $7

CITIZEN
GSX-190 $220

VENTA DE PAPEL

AMERICAN COMPUTER OF PERU
AV. AVIACION 3466 OF. 402- SAN. BORJA
TELEFAX 750982

Salón de Exhibición EPSON

EPSON LX810L (220V.)	$	230
EPSON FX 1170 (220V.)	$	495
EPSON STYLUS 800 INKJET PRINTER	$	500
EPSON ACTION LASER AL 1500 1 MB	$	980
SCANNER PAG.ES 600 (Instalado)	$	1,400
COMPUTADORAS NCOM 386 DX/40		

o Computadoras Compatibles
o Formas Continuas
o Estabilizadores
o Cintas EPSON Originales
o Diskettes

NO INCLUYE I.G.V.

VISA — CREDITO PERSONAL

Av. Colonial 2583 - Lima Telefax : 511401

Bondwell — QuickShot

COMPUTADORAS PORTATILES PARA EJECUTIVOS

DESKTOP		LAPTOP Y NOTEBOOK	
286	$ 398	XT	$ 549,95
386 SX	498	286	999
386 DX	688	386 SL	1199
486 DX	1168	486 NC	1699,95

CREDITO PERSONAL

$549

MOUSE $ 30 JOYSTICK $ 20 - LOTUS

SIN I.G.V.

AEROMATRIX - PERU
REPRESENTANTE EXCLUSIVO
Av. Javier Prado E. 2046-204 Telfs: 755711 - 759385
Fax: 753061. Centro Comercial San Borja

CLASIFICADOS

COMPUTADORAS

AMS 386 SX/33 $. 430
AMS 386 DX/40 $. 630
AMS 486 DX/50 $.1120
MAS I.G.V.

REDES NOVELL NETWARE - MANTENIMIENTO Y REPARACION DE COMPUTADORAS

IMPRESORAS EPSON

- LX-810
- LQ-570+
- FX-1170
- LQ-1070
- LQ-1170
- LASER 1000
- LASER 1500
- DFX-5000
- DFX-8000

AMERICAN MULTISYSTEMS S.A.
TELF. 705694 * FAX 715270
Jr. BARTOLOME HERRERA 310 , 2°PISO LINCE

SERVICIO TECNICO GARANTIZADO

386 SX-40 2 MB	$ 550		Modem/Fax	$ 125
386 DX-40 4 MB	$ 700		Scanners Logitech	$ 200
486 DX-33 4 MB	$ 1,070		Mouse	$ 20
486 DX-50 4 MB	$ 1,220		Sound Blaster Pro 2.0	$ 220

Todas con VGA Monocromático-PW. 14"
FUNDAS DE REGALO

Estabilizadores desde 300 a 6000 W.
INSTALAMOS REDES NOVELL

NO INCLUYE I.G.V.

Computer Warehouse — 2 años de Garantía

EMILIO ALTHAUS 257 (entre 15 y 16 Av. Arequipa)
☎ 717302

Atención a Provincias — Almacen de Impresoras EPSON

IMPORTACION DE PARTES Y ACCESORIOS PARA COMPUTADORAS

- Mini Towers
- Cable Coaxial
- Tarj. Ethermet
- Conectores BNC
- Convertidor Serial-Paral.
- Dataswitch
- Disketeras 3 1/2
- Monitores VGA
- Memorias Simm
- Teclado en Español

* Instalación de Línea a tierra

HORARIO CORRIDO: Lunes a Viernes 9.30 a 6.30 pm, Sabados 10.30 a 1.30 p.m.

MANUEL A. FUENTES 919 S.ISIDRO LIMA 27
(Paralela a 37 Arequipa, 40 de Petit Thouars y 3 de Aramburu)
Telefax: 412642 ☎ 405968-406481

EPSON AP-2250 (220V)	$ 190
EPSON LX-810L (110V)	$ 215
EPSON FX-1170L (220V)	$ 495
MOUSE MICROSOFT COMP.	$ 16
FAX MODEM 9600 bps	$ 94
FAX SHARP UX-114	$ 499
CABLE COAXIAL RG-58U	$ 95
MINITOWER	$ 43
HERRAMIENTAS (11 Pzas.)	$ 18

NO INCLUYE I.G.V.

ALQUILER DE COMPUTADORAS
SERVICIO TECNICO GARANTIZADO

VLSI COMPUTER S.A.

INVIRTIENDO EN NUESTRO PAIS

386 SX 33MHz
2Mb 1FDD
HD 85Mb
VGA Mono
Imp. Epson
LX - 810 L
$ 1,100

386 DX 40MHz
4Mb 1 FDD
HD 127Mb
VGA Color 14"
Imp. Epson LX-810L
$ 1,480

Incluyen:
MS-Dos 6.0 Original
Mouse Profesional
Poliza de Seguros

Calidad, Servicio y Soporte en una sola palabra

CREDITO PERSONAL
VISA
Contifacil Conticheque

NO INCLUYE I.G.V.

* Además: Mantenimiento Preventivo - Correctivo
Instalación de Redes Locales - Software Original

DISITRIBUIDORES AUTORIZADOS DE Microsoft® y Lotus®

PROLONG. IQUITOS 1468 LINCE Telfs.: 71 4940 - 707865 - Fax. 71 4940

ALQUILAMOS COMPUTADORAS

* A OFICINAS Y DOMICILIOS
* A ESTUDIANTES Y PROFESIONALES

- ATENCION LAS 24 HORAS - DOMINGOS Y FERIADOS
- AMBIENTE CONFORTABLE Y ACOGEDOR
- LOCAL EN ZONA TRANQUILA
- ASESORAMIENTO GRATUITO
- MANTENIMIENTO Y REPARACION DE COMPUTADORAS

S/.1.00 hora

LUZ PERMANENTE

COMPUGRAF *Services*
AV. N. DE ARANIBAR 661 - SANTA BEATRIZ
(ESPALDA CANAL 7) TELF. 718166

¡Sorprendase con la MARAVILLOSA EPSON...! LQ-570 PLUS

Una combinación de Ultra Calidad de Letra, Operación Silenciosa, Gran velocidad de Impresión, Variedad de Fonts Escalables tipo Laser, manejo flexible de papel y la sólida confianza EPSON.

- 24 PINES
- 337 CPS (Draft)
- 112 CPS en Mod. LQ
- 360 x 360 DPI
- 14 FONTS TIPO LASER

COURIER, ROMAN, ROMAN SCALABLE, SANS SERIF, SANS SERIF SCALABLE, PRESTIGE, SCRIPT, SCRIPT C, ORATOR, ORATOR-S, OCR-B, DRAFT.etc.

A SOLO $335

NO INCLUYE I.G.V.

micro age center s.a.

Av. Inca Garcilaso de la Vega 1944- LIMA 1 Telfs.:334081 - 334028 - 333129 Fax.: 334081 (Frente al Ministerio de Transportes)

CLASIFICADOS

OFERTAS DE QUINCENA

MS-DOS 6.0. Original	US$	78.00
LOTUS 2.4 DOS. Original	US$	170.00
Mouse 3 botones con PAD	US$	19.00
Soudnd Blaster Pro	US$	210.00
Estabilizador AVS	US$	85.00
Cinta Epson LX-810	US$	5.00
Cinta Epson FX-1050	US$	6.50
Diskette 3.5 HD x 10	US$	17.50
Formulario 9 7/8x11x1	US$	8.50
Fundas 4 piezas	US$	7.00

486, 50 MHz
256 KB Cache.
4 MB RAM. FDD 1,44 MB
HD 240 MB.
Super VGA Color.
Teclado doble
golpe + MOUSE
US$ 1,890.=

386 SX-33 MHz
2 MB RAM.
FDD 1.44 MB.
HD 85 MB.
VGA Mono 14.
Teclado doble golpe.
US$ 725.=

386 DX-40 MHz
4 MB RAM.
FDD 1.44 MB.
HD 127 MB.
VGA Color .39.
Teclado doble golpe.
US$ 1,075.=

486 DLC-40 MHz
4 MB RAM.
FDD 1.44 MB.
HD 170 MB.
VGA Color .28.
Teclado doble golpe
US$ 1,350.=

+ IGV

R.U.C. 13940118

COMERCIO INTEGRADO

PASAJE SANTO DOMINGO 118 - Jesús María ☎634264

CONTABILIDAD-PLANILLAS INVENTARIOS

- **CONTABILIDAD INTEGRADA** Multiempresas. Incluye **CONTABILIDAD, INVENTARIOS, FACTURACION** (RUC), **CLIENTES, PROVEEDORES Y BANCOS** **US $ 150**
- **PLANILLA DE SUELDOS/SALARIOS** Multiempresas (con AFP's) para cualquier tipo de empresa y modalidad de pago **US $ 120**
- **INVENTARIOS Y FACTURACION PER 1.0** (RUC) movimientos diarios, mensuales, anuales, stocks mínimos, valorados, lista de precios, repreciación porcentual, por items, rangos o total, emite guías de remisión y facturas. Base de datos de Clientes, Proveedores y Artículos. **US $ 100**

MAS. I.G.V.

NUESTROS SISTEMAS reportan por pantalla e impresora, claves acceso, menús pulldown, ayudas, etc. **FLEXIBLES, FACILES DE USAR.**

- **DEMOS SHAREWARE $ 5** c/u más IGV (deducible de compra posterior)

PER Systems S.A. (de JORGE MACHADO) . AV. RAFAEL ESCARDO 779 MARANGA SAN MIGUEL ☎ 529109 - 529877
LIMA: Av. Wilson 1261-106 LINCE: Mariscal Miller 1701 of. 3 ☎ 719208
AYACUCHO: Portal Constitución Nº 2 ☎ 913110 CHIMBOTE: Bolognesi 752 ☎ 333400
AREQUIPA: Urb. Jardín D-4 Yanahuara ☎ 225505
CHICLAYO: El Clan S.A. San José 1057 of. 204 ☎ 231472
Computer Technical Saenz Peña 847 of 301 ☎ 222775
IQUITOS: Malecón Tarapacá 596 ☎ 231371 TARAPOTO: Jr. Leguia 502 ☎ 523871
TRUJILLO: Norteq S.A. Jr San Martin 144 ☎ 261770
CUZCO: Av. Diagonal 126 Huancha ☎ 235880 TACNA: Av. José Rosa Ara 1758 ☎ 711931

COMPUTADORAS

Rompiendo Precios !

COMPUTADORA 386 DX de:

4 Megas de Memoria
40 MHZ de velocidad
DRIVE 5 1/4 1.2 Mb.
DRIVE 3.5 1.4 Mb.
Disco duro de 127 Mb.
Monitor color VGA
Teclado Enhanced
- Impresora **EPSON LX-810**
- Estabilizador de Voltaje de 600 W.
- Mouse, supresor de picos y juego de Fundas

+ IGV

Llámenos y se convencerá !

MICRO-MATE

IGNACIO MERINO 1531 Of. 3
1º Piso Lince TELEFAX: 716698

IMPRESORAS Panasonic

KX-P1180i
240 cps. 4 tipos y 9 tamaños de letras. Buffer: 6 K (estándar), 32K (opcional). 9 pines.
$204 + I.G.V.

KX-P2180
Súper silenciosa. Opción hasta 7 colores. 240 cps. 6 tipos y 10 tamaños de letras. 9 pines.
$250 + I.G.V.

EXIJA EL SELLO DE 2 AÑOS DE GARANTIA

100% TECNOLOGIA JAPONESA

KX-P2624 Súper silenciosa. 300 cps. 11 tipos y 9 tamaños de letras. 24 pines. Buffer: 26K (estándar), 32 K (opcional). Pantalla de 16 caracteres.
$520 + I.G.V.

Todas con Chip Térmico que prolonga la vida útil del cabezal.

Tenemos stock de cintas para impresoras de todos los modelos

INFORDATA S.A.
Av. Arenales 815, Telfs.: 338015 - 336097
Fax: 337601

PROMOCION DE FABRICA

EN MUEBLES DE OFICINA Y MODULOS PARA COMPUTADORA

PRECIOS SIN COMPETENCIA

Muebles MOREANO de madera y metal en la más grande campaña

Atención en Fabrica

LOS GERANIOS 143 • URB. VALDIVIEZO • ATE • TELEFAX: 739881 (Alt. cdra. 14 Carret. Central)

CLASIFICADOS

TECNIHARD S.A.

LA TECNOLOGIA MAS AVANZADA Y AL COSTO MAS BAJO DEL MERCADO
CALIDAD-SERVICIO-PRECIO.

386-DX 40-4MB
VGA COLOR 14'
DISCO 127 MB
DISK DRIVE 1.2 MB
CASE TECLADO.

$1,110 ó 12 Cuotas de $ 125.00

intel inside

TODA CONFIGURACION INCLUYE:
- UN CURSO EN VIDEO VHS
- SISTEMA OPERATIVO D.O.S. 5.0
- WORD PERFECT 5.1
- LOTUS 1,2,3, VERSION 2,3.
- FUNDA PARA SU COMPUTADORA
- MOUSE 3 BOTONES

- ELIJA LA CONFIGURACION QUE MAS LE CONVENGA.
- ENTREGA INMEDIATA.
- VENTAS DE PARTES, PIEZAS Y SUMINISTROS.
- TRATAMIENTO ESPECIAL A PROVINCIAS.

LLAMENOS HOY MISMO Y OBTENDRA MAS BENEFICIOS EN SUS COMPRAS
INDEPENDENCIA 269 MIRAFLORES-LIMA-18-PERU
TELF.: 453-759 457-642 464-467 FAX: 457-642 464-467

COMPUTADORAS

¡ A LOS MEJORES PRECIOS !

386 SX	33 MHZ 2MB	$ 470
386 DX	40 MHZ 4MB	$ 660
486 DLC	40 MHZ 4MB	$ 810
486 DX1	50 MHZ 4MB	$ 1190
486 DX2	66 MHZ 4MB	$ 1290

CREDITO PERSONAL — BANCO CONTINENTAL

- Diskettes, Portadiskettes
- Cintas Panasonic, Epson
- Mouse c/Pad Joystick
- Supresoras de Pico Etc.

Servicio Técnico Garantizado

Todo tipo de configuración con monitores VGA MONO, COLOR, SUPER VGA, Discos duros 85, 127, 240, 525 MB
SUMINISTROS Y ACCESORIOS - Estabilizadores desde $ 85

NO SE CONFUNDA

TEXCO COMPUTER CORPORATION S.A.
Jr. Sepulveda Nº 1350
Urb. Los Cipreses - Lima 1
☎ 518003 - Fax: 640447
TRUJILLO: Telf-Fax: 251595

Tipeo Diagramación

Atención **EDITORES, IMPRENTAS, AGENCIAS DE PUBLICIDAD, PROFESIONALES** en general brindamos **Servicio integral de edición, DIAGRAMACION** de periódicos, libros, revistas, boletines, catálogos, con originales en láser e impresión **OFFSET, ARTES FINALES** para publicidad Transparencias en poliéster, TIPEO de Tesis.

Telefax 76-3471

PRIAM COMPUTER CORP.

TECNOLOGIA DEL FUTURO

COMPUTADORAS PRIAM
2 años de Garantía

System 486 50 MHz
System 486 66 MHz
Con Discos Duros de:
85 - 127 - 170 - 240 - 525 MB
Con Monitores VGA y Super VGA
Instalación de Redes
NOVELL - UNIX / XENIX

386-40 MHz CON MONITOR PW 14" $449.*
486-40 MHz CON MONITOR PW 14" $749.*
GRATIS FUNDA PROTECTORA Y CONTRATO DE MANTENIMIENTO
* NO INCLUYE IGV

Av. Benavides 4660 - Surco , Tefs.384626 - 384616
384622 - 384610 Atención de 9 am. a 8 pm.

COMPUTADORAS

GARANTIA 12 MESES

386 SX 33	$ 520
386 DX 40	$ 700
486 DX 50	$ 1240

INCLUYE:
VGA MONO 14" 220 V.
1 DISK DRIVE
TECLADO 101
MINITOWER
C/DISPLAY

OBSEQUIO POR LA COMPRA DE UN EQUIPO
BECA PARA CURSO DE COMPUTACION A DOMICILIO

IMPRESORAS EPSON

LX 810 L	$ 215
LQ 570 PLUS	$ 335
FX 1170	$ 470
LQ 1070 PLUS	$ 485
LQ 1170	$ 855
ACTION LASER 1500	$ 960

+IGV

ATENDEMOS A PROVINCIAS

AMERICAN TECINOLOGY S.A.
Libertadores 532 Of. 305 - San Isidro ☎ 224840 - 993451 - Fax : 224840

COMPUTADORAS

386SX	desde	498
386DX	"	668
486/33	"	885
486/40	"	998

+ IGV

CREDITOS SIN INICIAL

- IMPRESORAS / DISCOS DUROS / CD-ROM / MOUSE
TAPE BACK UP / FAXMODEM
SOUND BLASTER, etc.
-SERVICIO TECNICO ESPECIALIZADO

ICT CORPORATION OF USA
3889 Dell Av. Campell California
ShowRoom Miami - Florida

VISA

MIRAFLORES: Paseo de la República 4670 -F Fono Fax: 468115

IMPRESORAS EPSON®

SOLO PARA DISTRIBUIDORES

ACTION LASER 1500 (6 ppm, 1MB)	$ 895
STYLUS 800 (inyección de tinta)	$ 425
LASER EPL 8000 (10 PPM) con toner	$ 1,195
SCANNER COLOR ES 600C Pag. Completa (incluye Interface)	$ 1,245

LX-810	$ 212
FX-1170	$ 462
FX-870	$ 358
LQ-570 plus	$ 315
LQ-1070 plus	$ 472
LQ-1170	$ 820
DFX 5000	$ 1,775
DFX 8000	$ 2,995

INCLUYE CABLE PARALELO CINTA MANUAL

ALL PRINTERS S.A.
Telf.:247300-244912 - 998114

CLASIFICADOS

IMPRESORAS

EPSON®

LX 810	LQ 1170
FX 870	ACTION LASER 1500
FX 1170	LASER EPL 8000
STYLUS 800 (Inyección de tinta)	DFX 5000
LQ 570	DFX 8000
Nueva LQ 1070 plus	SCANNER ES 600 C
	SCANNER ES 800 C

... a Precios sin Competencia !

micro age center s.a.

Atendemos Sábados de 9am a 2pm.

Av.Inca Garcilaso de la Vega 1944-Lima Telfs: 334081
334028-333129 Fax:334081 (Frente al Ministerio de Transportes)

UN NUEVO CONCEPTO EN
PROTECCION

ESTABILIZADOR Y ACONDICIONADOR DE LINEA INTEGRAL

GARANTIA

POR PROMOCION DESDE US$ 75

- SUPRESOR DE PICOS
- FILTROS RFI
- FILTROS EMI
- FABRICACION BAJO ESPECIFICACIONES
- ASESORAMIENTO Y RESPALDO TECNICO

UPS DESDE 0.5 KVA

EN LAS MEJORES MARCAS

PROTECTOR LINE

CP TRONIC

ATENDEMOS A DOMICILIO

PEDIDOS AL ☎ 233579 TELE - FAX 234504

COMPUTADORAS CCI ... Su mejor decisión!!!

PRECIOS REBAJADOS

PAGUELAS EN 6 Y 12 MESES

CCI / 386SX 40 MHZ
CCI / 386DX 40 MHZ
CCI / 486DLC 40 MHZ
CCI / 486DX 50 MHZ L. Bus
CCI / 486DX 66 MHZ L. Bus

ADEMAS:
• IMPRESORAS MATRICIALES Y LASER • EPSON • CITIZEN • HP
• SCANNERS • DISCOS DUROS • UPS • ESTABILIZADORES
• PERIFERICOS • SUMINISTROS • ACCESORIOS DIVERSOS

REDES NOVELL INSTALACION Y SOPORTE

GARANTIA TECNICA 2 AÑOS

AMERICAN COMPUTER S.R.L.

SEGURO POR OBSOLESCENCIA 3 AÑOS
GRATIS MOUSE, FUNDAS, ETC.

Av. Aramburú 856 Of. 201
San Isidro

☎ 417566 908956

PC Service

Soluciona sus "PC Problems"

HARDWARE

Lo atendemos en su casa u oficina, brindándole equipos de reemplazo, y repuestos a precios sumamente competitivos. Además si Ud. lo require convertimos su computadora a 386, 486 y proximamente a PENTIUM.

SOFTWARE

Le solucionamos los problemas de su software. El servicio incluye soporte en Procesadores de texto, Bases de datos, Hojas de cálculo y Utilitarios en general.

REDES LOCALES

El servicio incluye el Hardware y Software de Red y otros que estén incluídos en la misma, como: Tarjetas, Adaptadores, Cableado, Conectores, MAU's, CAU's, Concentradores.

Av. Nicolás Arriola 848 Telfs.: 72-9272 72-9393 71-1183 Fax: 71-1488

LLEGO

MicrosoftPress

Otra Exclusividad de

LOS BEST SELLERS AMERICANOS 1993
DE COMPUTACION

Av. Comandante Espinar 219
Miraflores Telef: 465139 - 729890
Fax: 725942 - 750094

CLASIFICADOS

VIRUS DE PC's
PER ANTIVIRUS 1.5

MAS. I.G.V.

Detecta y elimina **3521** virus Internacionales y **47** Nacionales en PC's y Redes (Athenas, CPW Arica, Rogue I y II, familias Hacker, Idat, Aguilar I y II, Caligula, etc) con poderosas vacunas para PC's y Redes.

PRIMER CENTRO DE INVESTIGACION DE VIRUS EN EL PERU
(Detectamos y eliminamos cualquier virus nuevo en 24 horas)

2 Diskettes con manual electrónico US$ 30.00
Actualización para usuarios registrados US$ 17.00

PER Systems S.A. (de JORGE MACHADO) . AV. RAFAEL ESCARDO 779 MARANGA SAN MIGUEL ☎ 529109 - 529877

LIMA: Av. Wilson 1261-106 LINCE: Mariscal Miller 1701 of. 3 ☎ 719208
AYACUCHO: Portal Constitución Nº 2 ☎ 913110 CHIMBOTE: Bolognesi 752 ☎ 333400
AREQUIPA: Urb. Jardín D-4 Yanahuara ☎ 225505
CHICLAYO: El Clan S.A. San José 1057 of. 204 ☎ 231472
Computer Technical Saenz Peña 847 of 301 ☎ 222775
IQUITOS: Malecón Tarapacá 596 ☎ 231371 TARAPOTO: Jr. Leguia 502 ☎ 523871
TRUJILLO: Norteq S.A. Jr San Martin 144 ☎ 261770
CUZCO: Av. Diagonal 126 Huancha ☎ 235880 TACNA: Av. José Rosa Ara 1758 ☎ 711931

EMERSON 386 DX/40MHz Incluye:
- Memoria RAM 4MB
- Disco Duro de 120MB
- 1 Disketera de 3.5"
- Monitor VGA Color

MENSUAL: $106

FACILIDADES DE PAGO

WESTMINSTER

LIMA: Jr. Ica 140 - Telf.: 28-7483 Fax: 323570
MIRAFLORES: AV. Diagonal 228 Telf.: 45-9133 FAX: 46-4035
HORARIO: LIMA DE LUNES A SABADO DE 10 AM A 1 PM Y 4 PM A 8 PM
MIRAFLORES DE LUNES A SABADO 10 AM. A 8 PM. DOMINGOS DE 11 AM A 7 PM

COMPUTADORAS
13 AÑOS DE EXPERIENCIA

EQUIPOS
- AT - 386 SX
- AT - 386 DX
- AT - 486 DX
- Impresoras
- Accesorios

SOFTWARE en 24 horas
- Contabilidad
- Planillas
- Almacenes
- Facturación

GARANTIZAN SU INVERSION

ORPERU SERSIS

CHINCHON 830 OF. 404 SAN ISIDRO
TELF. 41-2153 FONOFAX 40-9594

PC Service REDES LOCALES

LAN SERVICE

Mantiene su Red en permanente operatividad y máximo rendimiento. El servicio incluye el Hardware y Software de Red y otros que estén incluídos en la misma, como: Tarjetas, Adaptadores, Cableado, Conectores, MAU's, CAU's, Concentradores, etc.

Desde US$ 25.00 mensual
ó US$ 270.00 anual
+ IGV

Av. Nicolás Arriola 848 Telfs.: 72-9272 72-9393 71-1183 Fax: 71-1488

Señores ensambladores, INDECOPI está castigando severamente la 'piratería' informática

Word Perfect · BORLAND · Microsoft · NOVELL · SCO

¡evítese riesgos!

SOFTWARE ORIGINAL A PRECIOS USA ★ SOPORTE INCLUIDO

original SOFT

La ventaja estratégica del Software Original
Telf: 274386 / 280226 / Fax: 274567

COMPUTADORAS

386 DX40 4MB, FDD 3 1/2, HD 85 MB, Teclado doble golpe, Minitower, Game. $980

386 SX33 2MB, FDD 3 1/2, HD 127 MB, Teclado doble golpe, Minitower, Game, Impresora LX 810L $980

OFERTAS

- LUNES A DOMINGO DE 8 A 8 PM.
- AMPLIO ESTACIONAMIENTO NO INCLUYE I.G.V.

ABC Computer s.a. AV. JAVIER PRADO ESTE 996 Of. 202 SAN ISIDRO (COSTADO COLEGIO SAN AGUSTIN)
Telefax: 416341

IMPRESORAS LASER, MATRIZ, COLOR

CLASIFICADOS

¡LO MEJOR DE LO MEJOR!

COMPUTADORAS

386 DX 40 MHZ 4 MB
2 DRIVES 5 1/4 y 3.5
DISCO DURO 127 MB
VGA COLOR
IMP. EPSON/CITIZEN
ESTABIL. 600W DUAL

OFERTA
$1,470 +I.G.V.

OBSEQUIO: 1 Mouse

STOCK LIMITADO

GARANTIA 18 MESES
- Poliza de Seguros (robo, terrorismo, etc.)
- Servicio post venta
- Además reciba un regalo por su compra

MEJORAMOS CUALQUIER COTIZACION

Somos su mejor opción

S.P.E. S.R.L.

SERVICIOS Y PROYECTOS ELECTRONICOS
Jr. Moquegua 336 Of. 406
TeleFax: 282795

Bocet A1

Fábrica de ESTABILIZADORES

CUIDE SU COMPUTADOR DE LAS OSCILACIONES DE VOLTAJE CON ESTABILIZADORES **ANVIL** DE AMPLIO RANGO Y SUPRESOR DE PICOS INCLUIDO.

Y UPS

INDUSTRIAS **ANVIL** E.I.R.L.

2 AÑOS DE GARANTIA ANVIL

8 años siendo los mejores !!

OFERTAS

600 VATIOS 220 V. USO GRAL.	$66
600 VATIOS 220 V. COMPUTOS	$75
600 VATIOS 220/110 V. COMPUTO	$81

+I.G.V.

Dígale nó a las marcas desconocidas y/o importadas sin garantía ni respaldo técnico, proteja su inversión exija experiencia.

ATENDEMOS PEDIDOSDE PROVINCIA

OFICINAS: AV. GUILLERMO DANSEY 815
LIMA (ESPALDA CDRA. 6 de AV. COLONIAL)

☎ 240921 - 241015 FAX: 231160

Studio 3

MUEBLES DE OFICINA Y DE COMPUTO

OFERTAS de ANIVERSARIO

MC - 2 MC - 5 MC - 4

POR SU COMPRA RECLAME SU REGALO

STOCK LIMITADO

ESCRITORIO + SILLA S/. 198

MESA DE COMPUTO (85 cm.) +SILLA S/. 240

TRANSPORTE DE CORTESIA

INCLUYE 18% I.G.V.

● AV. ARENALES 1068 TELF: 712089
● AV. BOLIVIA 285 - LIMA FAX: 712089

Haga feliz a su...

MODELO FV 106 S/. 299

MOD FV 104 S/. 128

BUTACA S/. 106

ESC. SECRET S/. 148

ARCHIVADOR S/. 179

MOD. FV 102 S/. 196

VENTA DIRECTA DE FABRICA

FaVilIz S.A.

ATENDEMOS A PROVINCIAS

+IGV. 5%

Av. Tacna 482 Of. 502 A ☎ 238993

FABRICA: AV. ALFREDO MENDIOLA 7947 Urb. Pro Km. 22 Pan Norte. LOS OLIVOS

REPARACION DE COMPUTADORAS

REPARACION - REBOBINADOS Y
CONTRATOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO - CORRECTIVO

SERVICIO TECNICO EN PC's: Impresoras, Monitores, Estabilizadores, Fuentes de Poder: (todo tipo), Fax, UPS, APS, Conversores.

REBOBINADOS: Transformadores de Monitores e Impresoras (Motores, Cabezales y Solenoides.

SOMOS ESPECIALISTAS

SERVICIO TECNICO GARANTIZADO

Convertimos 110 a 220 v.

Computer Warehouse

Emilio Althaus 257, Lince
(entre 15 y 16 Av. Arequipa)
☎ 717302

AT386DX-40Mhz

Ventajas
- Garantia de 12 meses (escrita)
- Seguro contra la obsolecencia
- Servicio Técnico
- OFERTA: por US$ 45.00 Gratis, Mueble Compact y Mouse

TODO POR $1,070

PC PER

Configuración
- Case Minitower
- Fuente Silenciosa
- 128 Kb Memoria Caché
- Drive 1.2 Mb Epson
- Drive 1.44 Mb Sony
- Disco Duro 170 Mb
- Monitor Super VGA color 0.39 - 14"
- Teclado, doble golpe
- Salidas: 1 paralela serial, mouse, juego

Jr. José Díaz 258-1er piso altura 2a Av. Arequipa
(frente al estadio Nacional. Lun-Sab 10 am-8 pm ☎ 332465)

CLASIFICADOS

¡PRECIOS QUE REFLEJAN COSTOS DE MIAMI-USA ★★★

AT/486 DLC-40

- Disco Duro **170 MB** Quantum
- Monitor **VGA Color** 14"
- Super VGA exp 512 Kb
- Drives 5 1/4, 3 1/2, Super IDE
- Teclado DOBLE GOLPE

$1349 NO INCLUYE I.G.V.

COMPUTEC

LA COMPUTADORA CON SEGURO CONTRA LA OBSOLESCENCIA

AQUI OFRECEMOS SOFTWARE ORIGINAL !

AT/386 DX-40

- Disco Duro **127 MB** Quantum
- Monitor **VGA Color** 14"
- Super VGA exp 512 Kb
- Drives 5 1/4, 3 1/2, Super IDE
- Teclado DOBLE GOLPE

$1099 NO INCLUYE I.G.V.

AV. TACNA 407 Of. 100 (Show Room) Lima 1.

Telfs: 274386 / 280226 Fax: 274567

PROYECTE CON NITIDEZ

MAGNIVIEW

IDEAL PARA UNIVERSIDADES, COLEGIOS, DIRECTORIOS, MITINES DE VENTAS, EXPOSICIONES Y CONFERENCIAS.

- ALQUILER
- SERVICIO
- VENTAS

USELO CON VIDEO O CON SU COMPUTADORA

soroban s.a. NUEVOS HORIZONTES EN INFORMATICA

JR. WASHINGTON 1308 OF.301.- LIMA
☎ 339716 - 240891
FAX : 339758

ICS

MÁS DE 10 AÑOS EN EL MERCADO PERUANO.

COMPUTADORAS PARA TODO EL PAIS AL MEJOR PRECIO

- TODAS LAS PC:
  - 386 DX
  - 386 SX
  - 486 DX1 Y DX2
- GARANTIA TECNICA POR 2 AÑOS
- INSTALACIÓN DE REDES SOFTWARE IMPRESORAS

GRATIS:
- ESTABILIZADOR
- FUNDA ANTIEST.
- BECAS

La Auténtica Computadora Americana

BLOQUE DE PRODUCCIONES

• CREDITO DIRECTO •

ICS INTERNATIONAL COMPUTER SYSTEM
Pablo Bermudez 143 - 5to. piso
☎ 331495 - 339126 Telefax: 331495

DISKIT S.R.L.

SUMINISTROS DE COMPUTO

OFERTAS INCREIBLES POR ANIVERSARIO

• DISKETTE 3.5 HD TDK	US$ 11.20	• MOUSE BELTRON c/pad	US$ 16.00
• DISKETTE 3.5 HD 3M	13.40	• FUNDAS M/T 4 PIEZAS	3.60
• DISKETTE 5.25 HD 3M	8.90	• SUPRESOR DE PICO	7.60
• DISKETTE 5.25 HD BASF	7.30	• FILTRO DE PANTALLA 14	6.20
• CINTA EPSON FX - 1050	5.60	• PORTA DISKETTE 3.5 80 und.	6.50
• CINTA EPSON LQ 1070	6.30	• TONER LASER HP IIP	90.00
• LIMPIA CABEZAL 3.5 ó 5.25	2.60	• TONER LASER III	110.00
• PAPEL FAX 30MT NASHUA	2.70	• F. CONTINUO DUP. TRIP.	
• JOY STICK DESDE	16.95	• MEDIDAS ESPECIALES	

... Y 100 ARTICULOS MAS!!

ATENDEMOS A PROVINCIAS

AV. CONQUISTADORES 330 SAN ISIDRO ☎ 428419
AV. BENAVIDES 1201 MIRAFLORES ☎ 478940

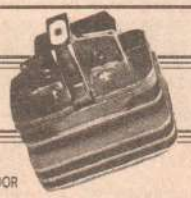
NO INCLUYE I.G.V.

★★ REPARACION DE ★★ MICROCOMPUTADORAS

Sistema Backup

- *LE PRESTAMOS PARTES Y PIEZAS O PC'S MIENTRAS REPARAMOS EL SUYO
- *REPARACION DE PC'S, PRINTERS, FAX, ETC.
- *MANTENIMIENTO PREVENTIVO SISTEMA BACKUP
- *VENTA DE PC'S E IMPRESORAS
- *REPUESTOS, REBOBINADOS, CONVERSIONES
- *INSTALAMOS REDES NOVELL
- *PC-PS/2 IBM CONVIERTA A COMPATIBLE 386 O 486
- *PS/2 IBM COMPRAMOS TODOS LOS MODELOS

FASTECHS.A. LINCE-PROL. IQUITOS N° 2451 TELEF. 422187



DISTRIBUIDOR

J & DM S. A.

'LA CASA DEL CABEZAL'

Atendemos: Pedidos de Provincia

• CABEZALES PARA IMPRESORAS
• CABLES PARA CABEZALES • PERILLAS

EPSON * IBM * COMREX * BROTHER
PANASONIC * OKIDATA * STAR * CANON

!! ORIGINALES PROBADOS GARANTIZADOS !!

Celebramos nuestro 10° Aniversario!

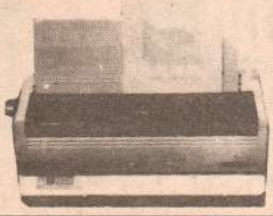
Jr. Pablo Bermudez 214 - Of. 505 - A
Jesús María - Telf.: 33-5877 FAX: 70-8559
Beeper: 491330 Abonado 3372
Lunes a Viernes: 9:30 - 5:00 pm.

CLASIFICADOS

WORSYS — WORLD SYSTEM S.A.

! LA CALIDAD SE IMPRIME ...

IMPRESORAS



A COLOR ~ FUJITSU

$ 422.00 | $ 482.00 CON COLOR KIT

132 Columnas 300 Cps.24 pines
360 x360 DPI

EPSON

LX - 810	$ 216.00	Action Láser 1500	$ 968.00
FX - 1170	$ 475.00	EPL-8000 (con Toner)	$ 1234.00
LQ - 1070	$ 472.00	LT20 para LAP TOP	$ 290.00
Action Láser 1000	$ 820.00	DFX-5000, DFX-8000	

TONER PARA IMPRESORAS LASER

UN AÑO DE GARANTIA - NO INCLUYE I.G.V.

CALLE TEGUCIGALPA 276 LA MOLINA TELFS. 367633-365242 FAX: 367633

COMPUTADORAS

486DX 40MHZ VGA MONO DD 1.44	386DX - 4MB 40MHZ VGA MONO DD 1.44	386SX - 2MB 33MHZ VGA MONO DD 1.44
$ 750.	$ 680.	$ 500.
INCLUYE MOUSE	INCLUYE MOUSE	INCLUYE MOUSE

CREDITO PERSONAL — BANCO DE CREDITO

IMPRESORAS EPSON
DISCOS DUROS QUANTUM
MONITOR VGA MONO 220v
MONITOR VGA COLOR
ESTABILIZADOR DE 1KVA, DUAL

Sra. Nancy Palomino G.
INST. LA PONTIFICIA Jr.Lima 106
Telf.912637 - AYACUCHO

ATENCION A PROVINCIAS

NO INCLUYE IGV

SISTRONICS

Av Benavides 712 Of. 702
Miraflores Telf/Fax. 442106
Beeper 499499 Abon. 3298

ESTABILIZADORES

LA MEJOR PROTECCION PARA SU COMPUTADOR, FAX, IMPRESORA, EQUIPOS DE ALTA TECNOLOGIA, ETC.

+ IGV.

Computo 600w.-220v. $75
Computo 600w.220/110 $82
Computo 1.0Kw.220/110 $98

- Dos años de garantía.
- Entrega a domicilio.
- Atendemos pedidos de provincias.

TEKPLUS®

TEKPLUS srl.
José Parodi 385
Bellavista Callao
(alt. cdra. 27 de Av. Colonial)

Tel.658755
906062
Fax.658755

Dibmp

Atención a Provincias — Almacen de Repuestos EPSON

Cabezal	$ 72.00
Cables Planos	$ 18.00
Toner	$ 36.00
Cintas	$ 5.00
Tractor	$ 72.00
Alimentador de Hoja	$ 96.00
Tarjeta Serial	$ 68.00

NO INCLUYE I.G.V.

IMPORTACION PERMANENTE DE REPUESTOS, TODOS LOS MODELOS

- Partes y Piezas
- Cabezales
- Perillas
- Manuales Técnicos
- Cintas
- Main boards
- Cables Flat
- Transistores
- Integrados
- Toner

HORARIO CORRIDO: Lunes a Viernes 9.30 a 6.30 pm; Sabados 10.30 a 1.30 pm

MANUEL A. FUENTES 919 S.ISIDRO LIMA 27
(Paralela a 37 Arequipa, 40 de Petit Thouars y 3 de Aramburu)

Telefax: 412642 ☎ 405968-406481

ALQUILER DE COMPUTADORAS
SERVICIO TECNICO GARANTIZADO

EVITE PROBLEMAS

PROGRAMAS ORIGINALES

EVITE COPIAS

* Importación directa de más de 2,000 títulos * Windows NT, Windows F/WGP, CA Clipper 5.2 + Power Tools, NET LIB 6.0 Page Maker 5.0, Corel Draw, a Persuation, Autodesk 3D, Studio, Animator Pro, Antivirus CPAV 20 for Netware, Word Perfect f/Win 5.2, Novell 2.2 - 3.11 - 4.0, Picture Publisher Win/3.1 Spanish * Solicite su cotización, at. Prov

SERVICIO TECNICO - REDES

*Venta de repuestos originales *Diagnóstico gratuito. Especializados en sistemas de videos e Impresoras * Repotenciación de computadoras * Optimización e Instalación de Redes Novell, Mantenimiento y reparación de Impresoras Laser Epson -HP -NEC y otros

Micro Solutions S.R.L. ☎ 404764
AV. AREQUIPA 2450 Of. 509 - Edif. El Dorado

OFERTAS OFERTAS

POR APERTURA

ESTABILIZADOR DE 1000 W.	US$ 75.00
ESTABILIZADOR DE 0.6K/220 V.COMPUTO	US$ 83.00
ESTABILIZADOR DE 1000 W 220/220	US$ 85.00
PROGRAMA DE INVENTARIOS KARTAL 2.5	US$ 170.00

TOMAS MARSANO 1105 SURQUILLO

SUMINISTROS PARA COMPUTO

TONER

HP IIIP	$ 90
HP III	$ 116
HP IV	$ 149
EPSON ACTION LASER II	$ 115
EPSON ACTION LASER 1000	$ 125
EPSON EPL 7000/7500	$ 220
EPSON EPL 8000	$ 220
FOTOCONDUCTOR	
ACTION LASER II	$ 185

CABEZALES

LX 810	$ 72
FX 1050	$ 128
FX 1170	$ 128
LQ 1070	$ 172
LQ 1170	$ 205
DFX 5000	$ 335
DFX 8000	$ 795
CABLE FLAT C.	$ 17
PARA CABEZALES L.	$ 22

CINTAS ORIGINALES EPSON

LX 810	$ 4.50 (oferta)
FX 1050/1170	$ 4.90 (oferta)
LQ 570	$ 5.80
LQ 1070	$ 6.20
LQ 1170	$ 6.20
LQ 2550 COLOR	$ 22.00
LQ 2550 NEGRO	$ 9.00
DFX 5000	$ 27.00
DFX 8000	$ 27.00
STYLUS 800	$ 23.00

NO INCLUYE I.G.V.

TECNIKA Informatica S.R.L.
Av. 28 de Julio 616 Miraflores
Telf : 470237 Fax: 470237

PRODUCTOS ORIGINALES A PRECIOS SIN COMPETENCIA

CLASIFICADOS

PRODUCTOS EPSON®

IMPRESORAS

LX-810	$ 215
FX-1170	$ 470
FX-870	$ 375
LQ-570 Plus	$ 329
LQ-1070 Plus	$ 488
LQ-1170	$ 835
LQ 2550 /KIT COLOR	$1,245
DFX-5000	$1,855
DFX-8000	$3,142

NO INCLUYE I.G.V.

GARANTIA 2 AÑOS

STYLUS 800 $ 479
ACTION LASER 1500 $ 965
LASER EPL 8000 con toner (10 ppm) $1,225

INCLUYE CABLE PARALELO, CINTA Y MANUAL

TONER, CINTAS ORIGINALES, CABEZALES Y REPUESTOS EPSON

SCANNER COLOR (Pag. completa) Incluye Interface y Cable ES 600 C $1,345

TECNIKA Informatica S.R.L.
HORARIO CORRIDO DE Lun-Sáb. de 10-8pm.
Av. 28 de Julio 616 Miraflores Telf.: 470237 Fax: 470237

REDES NOVELL

EXPERIENCIA Y SERVICIO

POR SOLO $275
INTEGRE SU NOTEBOOK O PS/2 IBM A SU RED

$1,200
INCLUYE: SERVER 386 DX 4MB, 1DR, 200MB VGA MONO, NE2000 ASESORAMIENTO E INSTALACION

CONCENTRADORES 8 PORTS 620
12 PORTS 790

COMPUTADORAS $999
386DX-4MB 1DR,127MB, VGA COLOR

GERENCIA
VENTAS
CAJA
ALMACEN

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IGV.

MICRONET Av. San Borja Sur 487 SAN BORJA ✆ 764624

COMPUTADORAS

386 SX-33/2MB	$ 729
386 DX-40/4MB	919
486 DX2-50/4MB	1419

REGALO UN MOUSE

INCLUYE: VGA Mono 14"
Disk Drive 3 1/2"
Disco Duro 85 Mb.
Teclado. Minitower

También Sábados de 9:30 a 1 pm.
• Atendemos Provincias
• Garantía 1 año

MAS I.G.V.

H & T EXPORT IMPORT S.A. TELF: 422063 FAX: 405726
Armando Blondet 280 2º Piso S. I. (costado Lau Chun Corpac)

LOS UNICOS

Fabricantes nacionales de relojes computarizados para control y acceso de personal. Le ofrecemos la automatización total, interconección a sistema de planillas. Manejo de horarios rotativos y mucho más...

- Solo requiere PC IBM compatible
- Software único en su genero, flexible y modular.
- Operación por códigos de barras
- Más de 80 relojes con 3 años de funcionamiento ininterrumpido.
- El cliente confecciona sus fotocheks al más bajo costo.
- Instalación inmediata.
- Soporte técnico del fabricante las 24 horas del día.
- Nos integramos a todos los sistemas informáticos.

solo: $1,499
I.G.V. INCLUIDO

TECNODINAMICA
Tecnologías avanzadas para la empresa e industria
☎ 77 - 4137

CAPACITACION en Base de Datos Microsoft ACCESS AUSTRAL Computer Systems

Se complace en anunciar un curso de capacitación en ACCESS, una introducción para Programadores, Analistas y Gerentes, dictado por especialistas de AUSTRAL:

★ Experiencia con base de datos Cliente-Servidor desde 1987
★ Unicos con 8 años de experiencia internacional en ORACLE
★ Consultor independiente australiano.

Inscríbase antes del 7 noviembre para recibir además su seminario gratis sobre Base de Datos Cliente-Servidor.

Sírvase llamar al 554922 de 8 a.m. a 8 p.m. de lunes a domingo.

¡Adios 386!

486 $1,139.*

33MHZ 1drive DURO127MB VGAColor

¡Increible!. Pague por un VGA.. ¡Y le entregamos un ¡SUPERVGA!

Demostración a domicilio sin compromiso. Garantía y Seguro de Cía. de Seguros EL SOL. Crédito personal del Banco Crédito o cómodas 3 letras. Todas con Mouse y Servicio técnico a domicilio. ¡Visítenos!

*+IGV

Computadoras NET

desde 1983... ¡La solidez de la experiencia!

Modelo	Precio
386SX40Mhz duro85MB VGAMono	US$ 741.-
386DX40Mhz duro85MB VGAMono	927.-
386DX40Mhz duro85MB VGAColor 2drive	1,145.-
486DLC40Mhz duro 127MB VGAColor 2drive	1,239.-
486DX/2/50Mhz duro 170MB VGAColor 2drive	1,759.-
486DX/2/66Mhz duro 240MB VGAColor 2drive	2,003.-

PC NETWORK Benavides 474 Of.207 Miraflores Telfs. 442143 387244

Aquí estamos nuevamente, con más consultas y soluciones para los más variados juegos de computadoras. No deje de escribirnos si tuviera alguna duda...y tampoco si cree tener la solución para una de estas interrogantes.

FOTO: OSCAR ROCA

Y QUE HAY DE NUEVO

MAS Y MAS OBSTACULOS

Daniel Nieto tiene algunos problemas con los siguientes juegos, atención:

* Lemmings: Se ha estancado en un nivel cuya clave es CAKHNNIBFN. ¿Cómo puede pasar de él?

* Star Trek 25th Aniversary: Ha llegado hasta la última misión en la cual combate contra el Enterprise II y dos naves Elasi, siéndole imposible vencer al Enterprise II.

* The Heart of China: Ha llegado a la fortaleza, pero no sabe cómo rescatar a la hija de Lomax de las cobras, y tampoco sabe cómo llegar al tanque.

Augusto Montes también tiene un problema con Indiana Jones and The Last Cruzade:

* ¿Dónde encuentra el libro Mein Kampf?

* ¿Cómo evita que le pegue el guardia que custodia la alarma?

* ¿Dónde consigue la llave para descolgar el uniforme del oficial?

PERO TAMBIEN MAS SOLUCIONES

Ok. Carlos Rodríguez Diandera nos ha escrito para ayudar a varios de los amigos que nos han hecho consultas en ediciones anteriores:

* A José Antonio Zavala (No. 47): Sólo tienes que buscar el lado de la nave nodriza (tigers Claw) que se asemeje a la pista de aterrizaje de un porta aviones, y acercarte lentamente.

* A Jorge Orteaga con el Prince II: Lo que tienes que hacer es mirar al esqueleto, retroceder y bajar de pantalla, haciendo que la baldosa caiga en la trampa. Te dejas caer, luego subes hacia arriba, te diriges hacia el puente y el esqueleto ya no estará.

* A Jorge Orteaga en Wrath of the Demon: Debes agarrar la mayor cantidad de botellas en el nivel 1, luego pegarle unas 20 veces al goblin, y recargar tu energía usando las botellas con F1, F2 ó F3. Sí se puede salvar un juego, pero sólo en el momento de introducción a un nivel, apretando CTRL o SHIFT y S, y para cargar un juego, CTRL o SHIFT y L.

* A Diego Ruiz de Somocurcio (No. 45): Primero tienes que utilizar el aceite de la lámpara de Steinhart en uno de los dibujos que están en la pared del templo. Luego lo coges y lo usas en la cabeza clava que hay en la pared; tiras de él y se abrirá una puerta. Coges la pepita brillante (orichalcum) y te diriges a la región helada. Lo usas en la serpiente que está en el hielo, la coges y se la das a Costa, quien te dirá dónde está el diario perdido de Platón. Este puede estar en la caja que dice Dumlop Collection, en el interior de uno de los gatos de cera o debajo del librero, depende de lo que te diga Costa; todo está dentro del colegio Barnet ❖

Programa de Formación:

Experto en Administración de Sistemas y Redes de Microcomputadoras.

En 12 meses.

Para quienes deseen una formación sólida en las técnicas, programas y sistemas más avanzados en microcomputadoras.
El programa está diseñado para satisfacer la demanda del mercado ocupacional de manera competitiva y pone énfasis en las nuevas tendencias de la informática, como son: Entorno Gráfico Windows, Tecnología de Objetos, Correo Electrónico, Redes y Conectividad.

EL MEJOR PLAN DE ESTUDIOS:

I Ciclo:
Informática Básica y MS - DOS v. 6.0
Word Perfect v. 5.1
Flow Chart y Utilitarios.
Técnicas de Diseño y Programación.

II Ciclo:
Lotus 123 v. 3.4/ Quatro v. 4.0.
Fox Pro Lan v. 2.5 (Inicial).
Organización y Métodos.

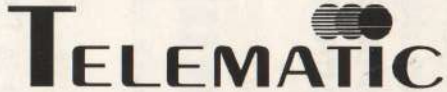
III Ciclo:
Entorno Gráfico Windows v. 3.1
Fox Pro Lan v. 2.5 (Avanzado)
Análisis y Diseño de Sist. de Inf.

IV Ciclo:
Harvard Graphics v. 3.0
Word for Windows v. 2.0
Excel for Windows v. 3.0
Taller de Sistemas I
Fundamentos de Redes y Conectividad.

V Ciclo:
Taller de Sistemas II
Redes I - Novell 3.11 (Instalación)
Comunicación de datos.
Correo Electrónico - E. Mail.

VI Ciclo:
Redes II - Novell 3.11
(Operación y Administración)
Plataformas Operativas:
Unix, Windows NT, OS/2
Tecnología de Objetos.

Lo esperamos en:



INSTITUTO PERUANO DE INFORMATICA Y TECNOLOGIA

Av. Petit Thouars 4737, Miraflores. Telfs: 457581 - 471804

Horarios: Mañana, Tarde y Noche.
Inscripciones: hasta el 2 de Noviembre.

Crezcamos juntos...

El crecimiento de su empresa es muy importante tanto para usted como para nosotros, por eso nuestra meta es la de fabricar computadoras que aseguren su crecimiento, satisfaciendo permanentemente sus actuales y futuras necesidades con productos de alta tecnología, confiabilidad y precio conveniente.
Crezcamos juntos y desarrollemos nuestro país.
Para lograrlo elija computadoras AST.

equicomp.

Equipando soluciones a su alcance

AST®
COMPUTER

Notebooks, Desk Top Systems,
Lan Servers

intel inside

Av. Paseo de la República 6176 Miraflores Telfs. 452291 454081 478642 Fax 473756